FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1914 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par **Henri-Charles PETIT**

Interne des Hôpitaux

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

DYSTOCIE PAR CONTRACTURE ANNULAIRE DE L'UTÉRUS

Président : M. RIBEMONT-DESSAIGNES, *professeur.*

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	Aug. BROCA.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET. QUENU. RECLUS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
ALGLAVE	GUENIOT	LEREBOULLET	RIBIERRE
BERNARD	GUILLAIN	LÉRI	RICHAUD
BRANCA	JEANNIN	LŒPER	ROUSSY
BRUMPT	JOUSSET (André)	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	LABBÉ (Henri)	MOCQUOT	SAUVAGE
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ (A.)
CHAMPY	LANGLOIS	NICLOUX	SICARD
CHEVASSU	LECÈNE	NOBECOURT	TANON
COUVELAIRE	LEMIERRE	OKINCZYC	TERRIEN
DESMAREST	LENORMANT	OMBREDANNE	TIFFENEAU
GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY	VILLARET
GREGOIRE	RETTERER		ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON BEAU-PÈRE le Dr J.-L. VAUTHIER

A M. le Dr ARTHAUD

Directeur du laboratoire de médecine expérimentale
à l'école des Hautes-Etudes

A MM. les Drs RODRIGUEZ et BERTRAND

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur RIBEMONT-DESSAIGNES

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Externat

M. le Dr CAMPENON (Hôpital de la Charité)

M. le Dr MAYGRIER (Hôpital de la Charité)

M. le Dr PAPILLON
M. le Dr LESNÉ
} (Hôpital des Enfants-Malades)

Internat provisoire

(1909-1910)

M. le Dr LABADIE-LAGRAVE
(Hôpital de la Charité)

M. le Dr AVIRAGNET (Hôpital des Enfants-Malades)

Internat

M. le Dr NÉLATON (Hôpital Boucicaut, 1910-1911)
(*in memoriam*)

M. le Dr SIREDEY (Hôpital Saint-Antoine, 1911-1912)

M. le Dr BARTH (Hôpital Necker, 1912-1913)

M. le Dr DOLERIS (Hôpital Saint-Antoine, 1913)

M. le Dr DEMELIN (Hôpital Saint-Louis, 1913-1914)

M. le professeur GILBERT BALLET

MM. les Drs WALTHER, LEGRY, DUJARRIER
RUDAUX, CATHALA, FUNCK-BRENTANO
DEVRAIGNE, DESCOMPS

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

DYSTOCIE PAR CONTRACTURE ANNULAIRE

DE L'UTÉRUS

INTRODUCTION

Depuis longtemps notre maître, M. Demelin, insiste sur l'importance du muscle utérin comme cause de dystocie, et pour lui la dystocie d'origine utérine est beaucoup plus fréquente qu'on ne le pense généralement.

En dehors des cas où l'inertie de l'utérus est en cause, en dehors des cas de télanisation, de rétraction totale du muscle utérin en entier sur le corps du fœtus l'enserrant, le moulant et empêchant son expulsion, il faut tenir compte de deux ordres de faits : la modalité de la contraction utérine, les contractions partielles.

L'étude des contractions utérines par les méthodes hystérographiques mises au point par Fabre (1), don-

1. Hystérographie externe. *Presse médicale*, 25 août 1913.

nera sans doute l'explication de certains accouchements prolongés. Fabre et Rhenter (1) étudiant les contractions pendant la grossesse ont montré des tracés assez divers et distincts pour qu'il paraisse *à priori* possible de décrire des modalités différentes de la contractilité utérine pendant la grossesse. Selon leur conclusion, ces tracés comparés à ceux des contractions du travail permettent d'espérer que les éléments d'une valeur pronostique réelle seront fournis sur la marche probable des accouchements.

D'autre part les contractions partielles de l'utérus jouent un rôle important au point de vue dystocique.

Parfois elles se manifestent seulement par une saillie au niveau du corps de l'utérus constatée soit pendant l'accouchement soit au cours de la délivrance (2), saillie simulant une tumeur et pouvant donner lieu à de grandes difficultés de diagnostic (3) mais ne créant aucune difficulté à l'accouchement.

Mais d'autres fois, et le plus souvent ces contractions partielles prennent la forme d'un anneau diminuant le diamètre de la cavité utérine et présentant une résistance considérable au point de constituer un obstacle souvent invincible à l'accouchement.

Anomalie de contraction utérine, contracture annulaire partielle, rétraction totale du muscle utérin ne nous paraissent pas d'ailleurs pouvoir être séparées : ce sont là pour nous trois degrés, trois étapes d'un seul phénomène : l'irritation utérine.

1. *Bull. de la Soc. d'obst. et gynéc. de Paris*, 1913, 23 août, 490.

2. Cathala. *Bull. Soc. d'obstétrique*, 1909, XII, 322.

3. Bar. *Bull. Soc. d'obstétrique*, 1905, VIII, 58.

Nous avons eu l'occasion d'observer un certain nombre de cas de contractures annulaires et de rétractions totales pendant notre internat dans le service de M. Demelin. Nous avons pu en outre saisir le passage entre l'anomalie de contraction et la contracture annulaire, entre la contracture annulaire et la rétraction totale. Et nous avons essayé de grouper ces faits et de les étudier au point de vue de leurs manifestations cliniques et de la conduite à tenir en leur présence.

HISTORIQUE

Les difficultés de l'accouchement sous l'influence de la contracture partielle annulaire de l'utérus sont signalées depuis longtemps.

Dès 1777 M^me^ Le Boursier-Ducoudray consacre un article à la difficulté d'accoucher lorsque l'orifice de la matrice se reserre tout à coup après avoir laissé passer la tête.

En 1797 Bodin publie un mémoire sur les accouchements relatifs au cas où il est impossible d'introduire la main pour chercher les pieds.

M^me^ La Chapelle écrit en 1821 (1) « l'orifice est remonté et est resserré sur le col de l'enfant. Ce serait vouloir séparer le vagin de l'utérus que de repousser la tête ».

Mais l'attention fut particulièrement attirée sur cette forme de dystocie après la fameuse publication de la coupe de Braune.

Baudelocque en 1784 (2) signale la forme de l'utérus rappelant celle d'une grosse courge ou d'une calebasse à deux ventres. « La cavité de la matrice, dit-il, a une sorte

1. *La pratique des accouchements*, t. I, p. 78.
2. *Art des accouchements*, 8^e^ édition, Paris, 1784, t. I, p. 418.

de régularité qu'elle perd d'autant plus que l'enfant y séjourne plus après la perte des eaux. »

La forme en sablier de l'utérus est encore signalée au cours de certains accouchements normaux par Nœgelé et Hohl, Scanzoni, Smellie.

On trouve des observations éparses dans la littérature médicale. Celles de Ménard (1), de Batzell (2).

En 1882 Smith (3) publie un mémoire qui constitue le premier travail d'ensemble.

De nombreuses observations sont ensuite publiées par Budin, Bonnaire, Maygrier, Bar, Brindeau, Chavane. Demelin écrit un article dans le *Journal des praticiens* en 1890 (n° 40) sur lequel nous reviendrons.

La thèse de Markowitch en 1894, celle de Chéron en 1899, réunissant de nombreuses observations sont des travaux d'ensemble l'un sur la dystocie par rétraction de l'anneau appelé cercle utérin de Baudelocque ou anneau de contraction, l'autre sur les difficultés de la version causées par la rétraction de l'anneau de Bandl.

A la suite de la thèse de Chéron, Veit à la Société d'obstétrique de Paris provoque une longue discussion ; il ne croit pas que l'existence de la contracture partielle sans rétraction totale du corps de l'utérus soit démontrée cliniquement.

Budin, Demelin, Perret prennent successivement la parole et apportent des faits où la contracture annulaire

1. *Journal complémentaire du diction. des soc. médic.*, t. XII, 1822.

2. *Américain recorder*, 1821, t. IV.

3. Ante partum pour glass contraction of utérus. *Am. J. of. obst.*, N.-Y., 1882, XV, 294.

fut nettement constatée alors que le reste de l'utérus restait parfaitement souple. Il semble bien que depuis cette discussion personne ne mette plus en doute l'existence de la contracture annulaire partielle.

Les observations se succèdent les années suivantes, nombreuses surtout dans la littérature anglaise. Citons les noms de Whitacre, Formichella, Andrews, Willett, Shannon. Clifford White, tout récemment, présente un mémoire au congrès international de Londres, et écrit un article dans le *Clinical Journal* où il s'efforce de distinguer la contracture annulaire partielle de la rétraction totale de l'utérus s'accompagnant de diminution du calibre de l'anneau de Bandl.

Dans la littérature française à la Société d'obstétrique, Vallois en 1904, Garipuy en 1907, Fabre et Dauzat en 1909 présentent des observations.

Des articles sont écrits par Demelin dans l'*Obstétrique* en 1905 et 1906.

Gaignard fait une thèse en 1910 sur la conduite à tenir dans les cas de contracture de l'anneau de Bandl.

Dans la littérature allemande peu de publications se rapportent à notre sujet. On s'occupe de l'anneau de Bandl et du segment inférieur au point de vue anatomique, au point de vue de leur origine.

Bumm et Blumreich émettent une conception nouvelle du segment inférieur du travail ; pour eux le segment inférieur du travail provient de l'évasement du col, il est constitué par le col évasé et étiré, et l'anneau de Bandl n'est autre que l'orifice interne du col. Mais au point de vue clinique nous n'avons trouvé que l'observation de Bamberger en 1903, l'article de Veit en 1900, celui de Hahl en 1901.

Une question se pose dans presque tous les travaux: quelle est la nature de cet anneau de contracture ?

Pour tous il s'agit là d'un spasme d'une région particulièrement riche en fibres musculaires annulaires, la région dite de l'anneau de Bandl. Le corps utérin est divisé en deux parties par cet anneau, l'une supérieure, corps utérin proprement dit, l'autre inférieure, segment inférieur.

Malgré la difficulté de reconnaître l'anneau de Baudl pendant la grossesse, malgré les limites anatomiques peu précises qu'on lui donne, en le considérant comme siégeant tantôt au niveau de la limite de l'adhérence du péritoine à la face antérieure de l'utérus, tantôt au niveau du sinus veineux circulaire, aucun n'admet la possibilité de contracture annulaire en dehors de l'anneau de Bandl.

Pourtant des observations signalent un étranglement musculaire très élevé. Mais pour tous il ne s'agit pas là d'une contracture annulaire sus-jacente à la région de Baudl mais d'une ascension de l'anneau musculaire. Cette ascension serait un fait normal au cours du travail sous l'influence des fibres du corps utérin qui étirent le segment inférieur. Pour Schrœder (1) et Stratz, l'anneau de Bandl serait à égale distance du pubis et de l'ombilic pendant la dilatation du col ; il peut atteindre l'ombilic pour Frommel et Hofmeier.

Les opinions divergent seulement un peu non au point de vue clinique mais au point de vue anatomique sur la constitution du segment inférieur. Pour le plus grand nombre le segment inférieur tire son origine du corps

1. *Der schwangere und kreissende utérus.* Bonn, 1886.

utérin et il n'y a aucune identité entre l'anneau de Band et l'orifice interne. Demelin pensait à ce moment que le canal plutôt que l'orifice interne peut donner naissance au segment inférieur ; Blanc dit que la partie inférieure du segmeut inférieur est constituée par l'évasement du col avant tout début de travail, revenant aux idées émises par Stoltz. Au point de vue clinique les auteurs se rallient à l'opinion générale : l'anneau de contraction forme la partie inférieure du corps de l'utérus, la partie supérieure du segment inférieur.

Dès la thèse de Mackowitch, la conception classique de l'anneau de Bandl est discutée puisque l'auteur évite d'employer le terme d'anneau de Bandl.

Keiffer émet une conception toute différente de l'anneau de contracture, basée sur des recherches anatomiques et physiologiques. En 1904 il montre qu'il faut considérer l'utérus comme un muscle constitué sur toute sa hauteur de fibres annulaires et de fibres longitudinales intercalées (1). Sous l'influence d'une cause d'irritation quelconque, une contracture partielle annulaire peut survenir à un niveau quelconque de l'utérus comme le prouvent les expériences faites sur l'utérus des cobayes.

Demelin s'est aujourd'hui rallié à l'opinion de Keiffer, s'appuyant sur les coupes histologiques de Retterer qui montrent la constitution de l'utérus par une série de fibres annulaires alternant avec des fibres longitudinales.

Enfin Pinard en décembre 1913 à la Société d'obstétrique et de gynécologie combat la conception classique de l'anneau de Bandl qui pour lui ne doit pas être individualisé.

1. *Voir plus loin notre coupe de muscle utérin.*

D'ailleurs quelque opinion que l'on défende au point de vue pathogénique, il n'en reste pas moins bien établi par des observations déjà anciennes et par des observations que nous avons pu recueillir dans le service de M. Demelin que l'anneau de contracture peut siéger très haut, près du fond de l'utérus, qu'il peut être incomplet, qu'il peut présenter tous les degrés entre la contraction passagère et la tétanisation invincible.

ETIOLOGIE

La fréquence de la contraction annulaire de l'utérus est impossible à établir exactement. Il est certainement un grand nombre de cas qui passent inaperçus ; ils sont atténués et se manifestent seulement par la longue durée du travail. Il est des cas où l'extraction au forceps a été particulièrement pénible alors que le bassin était normal et qui ont nécessité un effort soutenu : il est probable qu'il s'agit là de contracture annulaire, mais l'exploration intra-utérine n'ayant pas été faite, on n'en a pas la preuve. En ne tenant compte que des cas où la dystocie a été très marquée, et où l'anneau a été nettement constaté, on peut dire que la contracture annulaire n'est pas très rare puisque nous en avons personnellement observé 7 cas dans le service de M. Demelin du mois d'octobre au mois de mai. Ce qui représente, en tenant compte des femmes envoyées chez les sages-femmes de ville, 4 cas de contracture annulaire sur 1.000 accouchements.

Suivant les circonstances dans lesquelles se présente la contracture utérine, nous pouvons réunir les faits en deux groupes.

Dans le premier la contraction est nettement secondaire à une cause d'irritation utérine.

Tout d'abord l'administration d'ergot est de l'avis de tous une cause des plus importantes. Elle ne joue d'ailleurs plus aucun rôle actuellement en clinique car l'usage de l'ergot pendant le travail est définitivement abandonné par tous.

Les rétrécissements du bassin doivent occuper une place importante dans l'étiologie de la contracture annulaire de l'utérus. Dans le plus grand nombre des cas le rétrécissement n'est pas suffisant pour empêcher l'accouchement; lorsqu'on compare après la naissance les diamètres de la tête de l'enfant aux résultats de la mensuration pelvienne, on voit que le bassin était suffisant, qu'il n'a été qu'un obstacle relatif nécessitant des contractions plus énergiques que normalement et créant ainsi une irritation du muscle utérin.

De même agiraient sans doute un fibrome, un kyste de l'ovaire s'opposant à l'expulsion du fœtus.

Même irritation utérine lorsque l'accouchement est impossible dans une présentation de l'épaule ou dans des cas de malformation fœtale : hydrocéphalie, tumeur sacro-coccygienne. Les gros enfants constituent encore une cause d'irritation utérine. Ce n'est pas la tête qui s'oppose à l'accouchement. Il s'agit plutôt de sur-distension de la cavité utérine par le corps de l'enfant.

Nous insisterons enfin, au point de vue étiologique, sur les interventions intempestives, les tentatives de forceps ou de version avant dilatation complète. Les faits se présentent le plus souvent de la façon suivante : le travail a traîné en longueur, la malade est à bout de forces, l'entourage inquiet; l'accoucheur se laisse aller

à vouloir terminer l'accouchement rapidement, malgré l'absence de dilatation complète ; le forceps est appliqué, on fait de grands efforts de tractions, rien ne vient, l'instrument dérape, l'anneau de contracture s'est formé et vient mettre un obstacle parfois invincible à l'accouchement.

Dans le second groupe on ne trouve aucune cause occasionnelle à la contracture, il semble qu'elle soit en quelque sorte primitive : bassin normaux, présentations normales. Ces cas sont d'ailleurs les moins fréquents.

Où en chercher la cause ? Ne la trouvera-t-on pas par l'étude du rythme et de la forme de la contraction utérine ? Il faut aussi tenir compte de la position du fœtus in utéro ; l'épaule, le genou du fœtus peuvent déprimer la paroi de l'utérus ; il en résulte au-dessous de cette dépression un anneau de contracture.

Cette dépression de l'utérus par une partie fœtale nous est montrée avec la plus grande netteté dans notre observation 22.

ÉTUDE CLINIQUE

L'étude clinique de la contracture annulaire est seule importante, car au point de vue anatomo-pathologique il est exceptionnel qu'on puisse l'observer : elle cesse au moment de la mort.

Pourtant, Demelin (1), le premier, dans sa thèse en 1888, publie une observation où le fait anatomique est décrit. Il s'agit d'une femme ayant présenté un placenta prœvia et morte d'hémorragie pendant le travail.

« On sépare le placenta et les membranes de la paroi utérine. On remarque alors sur la face antérieure suivant une ligne perpendiculaire au grand axe de l'utérus et faisant partie de la surface d'insertion du placenta, une saillie linéaire transversale, au niveau de laquelle le tissu utérin est beaucoup plus pâle, beaucoup plus anémié qu'au-dessus et au-dessous. Cette saillie répond exactement au point où le placenta cesse d'être décollé. En d'autres termes, toutes les parties de la surface d'insertion placentaire situées au-dessous de

1. Documents pour servir à l'histoire anatomique et clinique du segment inférieur pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couches. Thèse Paris, 1888.

cette saillie transversale, donnaient du sang pendant la vie; tout ce qui est au-dessus, était resté uni avec le placenta. Celui-ci présente sur sa face utérine un sillon, ayant la même forme, la même situation, la même direction que la saillie de la paroi utérine correspondante. Au niveau de ce sillon, la masse placentaire est très amincie, réduite à 7 ou 8 millimètres, comme si une corde tendue avait étranglé le placenta sur un plan résistant. Le sillon est surtout profond vers le centre du placenta, il diminue à mesure qu'on se rapproche des bords. Au-dessus de ce sillon, le gâteau placentaire a 1 centimètre d'épaisseur moyenne; il est pâle et anémié, mais moins encore qu'au niveau même du sillon d'étranglement. Au-dessous de celui-ci, se trouvent les cotylédons décollés qui sont tuméfiés, volumineux, congestionnés, d'un rouge foncé, comme œdématiés.

« En remettant les choses en place, on s'aperçoit que la sangle fournie par la paroi utérine de même que le sillon imprimé par elle sur le placenta correspondent à l'occiput du fœtus. La saillie transversale de la paroi utérine est à 6 centimètres au-dessus de l'orifice du col. Au-dessous d'elle, le muscle est un peu moins épais qu'au-dessus, où il a 1 centimètre, mais la différence n'est pas grande. »

Selon la présentation fœtale, mais surtout selon le siège de la contracture sur la hauteur de l'utérus, et selon qu'il s'agit d'un anneau complet ou incomplet il existe des aspects cliniques un peu différents. Mais on peut grouper un ensemble de symptômes constituant un véritable syndrome, que l'on rencontre dans le plus grand nombre des cas de contracture annulaire. Ce sont :

La rupture prématurée des membranes et plus souvent précoce de la poche des eaux.

La lenteur de la période de dilatation.

Le défaut d'engagement et de descente de la présentation avec un bassin normal.

La souffrance précoce du fœtus.

Enfin des signes physiques qui peuvent être recueillis soit par l'inspection et la palpation (un sillon, une encoche qui divise plus ou moins nettement l'utérus en deux segments), soit plutôt par l'exploration intra-utérine (la sensation de l'anneau qui enserre une partie du fœtus, le plus souvent le cou).

Rupture prématurée des membranes ou précoce de la poche des eaux

Parmi les nombreuses observations que nous avons pu compulser et dans nos observations personnelles, nous avons trouvés 67 cas où existaient des renseignements assez précis sur la rupture de la poche des eaux pour pouvoir en tirer parti.

Il faut diviser les observations en deux groupes :

Dans le premier le bassin était touché, ou bien il y avait un obstacle d'autre nature à l'expulsion du fœtus hydrocéphale, présentation de l'épaule : dans le second le bassin était normal ou nettement suffisant et il n'existait aucune malformation ni aucun obstacle à l'accouchement.

Dans le premier groupe nous avons réuni 20 observations dans lesquelles on note 13 fois une rupture tempestive de la poche des eaux, 4 fois une rupture précoce, 5 fois une rupture prématurée. Encore parmi ces

5 cas où il y eut rupture prématurée, faut-il éliminer deux faits où la rupture a été faite involontairement au cours de manœuvres pour la provocation d'un accouchement prématuré. Dans les cas où il y a eu rupture tempestive, tantôt on s'est aperçu presque aussitôt de l'anneau de contracture, au cours d'une intervention, tantôt il s'est écoulé un certain temps, quelques heures, entre le moment de la rupture et la constatation de l'anneau de contracture.

Dans le deuxième groupe les faits sont tout différents. Sur 48 observations nous relevons 34 fois une rupture précoce de la poche des eaux pour 6 ruptures prématurées et 7 ruptures tempestives. Encore faut-il tenir compte dans les 6 cas de rupture prématurée d'une observation où il y avait procidence d'un membre et administration d'ergot. Parmi les 7 cas de rupture tempestive nous relevons un cas d'hydramnios dans lequel on administra de l'ergot et un cas de grossesse gémellaire dans lequel l'anneau de contracture est apparu après l'expulsion du premier fœtus au cours de manœuvres pour l'extraction du second. Dans ces cas il existait une cause d'irritation interne, soit intervention soit administration d'ergot.

En résumé, dans les contractures secondaires à une cause d'irritation, la rupture de la poche des eaux est tempestive. Dans les contractures primitives ou en apparence primitive, la rupture de la poche des eaux est précoce.

La rupture de la poche des eaux est-elle sous la dépendance de la contracture annulaire ?

Il ne nous le semble pas puisque dans les contractures secondaires la rupture est tempestive.

Dans les contractures primitives, la formation de l'anneau et la rupture des eaux sont deux manifestations parallèles, soit d'un trouble dans la contraction utérine, soit de la distension en cul-de-sac de l'utérus par une partie fœtale.

Lenteur de la période de dilatation

La lenteur de la période de dilatation est un fait constant dans les cas de contracture annulaire de l'utérus, si l'on élimine les observations où la contracture semble être tardivement survenue, à la suite de contractions répétées rendues inefficaces du fait du bassin rétréci, d'un gros enfant, d'une présentation de l'épaule.

Et là encore, comme nous l'avons fait à propos de la rupture précoce des membranes, nous devons distinguer deux ordres de faits.

Dans le premier la contracture est un phénomène surajouté à une autre cause de dystocie. La dilatation peut se faire lentement parce que la présentation n'appuie pas bien, ou du fait d'une rigidité du col, mais cela n'est pas lié à la contracture, et le plus souvent la dilatation progresse normalement et c'est tardivement, fréquemment à la suite d'essais infructueux d'extraction du fœtus par le forceps que la contracture apparaît, ajoutant un nouvel obstacle à l'obstacle existant déjà.

Dans le deuxième groupe, la contracture est un phénomène précoce et primitif qui semble rendre seul l'accouchement dystocique.

Le diagnostic de contracture annulaire n'est fait, il est vrai, le plus souvent que tardivement, au cours d'une ex-

ploration utérine, et il est difficile de déterminer avec certitude la date de son apparition, mais lorsque le bassin est normal, lorsque le fœtus est normal et en position normale, n'est-il pas infiniment probable que l'anneau de contracture est apparu de bonne heure et que c'est lui qui empêche la dilatation de se faire, comme il empêche le fœtus de s'engager, comme il empêchera l'accouchement quand la dilatation sera complète.

D'ailleurs dans une de nos observations personnelles, l'étranglement de contracture est reconnu à la palpation deux heures après le début des douleurs alors que la dilatation n'est que de deux francs et qu'elle ne sera complète qu'au bout de cinquante heures.

Deux phénomènes sont à rapprocher de cette lenteur de la dilatation : l'infiltration œdémateuse du col, et son retour sur lui-même après la rupture artificielle ou spontanée de la poche des eaux.

L'infiltration œdemateuse est généralement partielle, siégeant soit au niveau de la lèvre antérieure épaissie en bourrelet, soit sur les parties antéro-latérales du col. Elle peut-être relativement précoce et assez intense pour que l'on puisse voir là la cause de la dystocie alors qu'elle n'est que le résultat de l'obstacle créé par l'anneau de contracture. Il se passe un phénomène analogue à l'infiltration observée dans les rétrécissements du bassin lorsque la tête ne peut franchir le détroit supérieur. Cette infiltration œdémateuse est signalée dans un certain nombre d'observations de contracture annulaire. Ce qui prouve qu'elle n'est pour rien dans l'expulsion du fœtus, c'est que dans les cas où l'on est arrivé à triompher de la résistance de la contracture par une application de forceps ou une version, on n'éprouve

aucune résistance au niveau du col. Hergott (1) dans une observation sur un « manque de synergie de la contraction utérine » remarque l'infiltration œdémateuse du col, et selon son expression « ce n'est pas l'induration œdémateuse partielle du col qu'il faut incriminer comme étant la véritable cause de la lenteur de cette parturition mais bien ce qui l'a produite : la contraction utérine ».

Le retour du col sur lui-même après rupture de la poche des eaux est également plusieurs fois signalée. Il s'agit là d'un phénomène banal que l'on peut observer chaque fois que la poche des eaux est rompue, la présentation étant élevée et n'appuyant pas sur le col, et qu'on ne doit pas considérer comme l'effet de la contracture annulaire.

Ce retour du col sur lui-même est très net dans une observation de Budin publiée par Markowitch (2) dans sa thèse. Il s'agit d'une secondipare accouchant au huitième mois de sa grossesse chez laquelle l'engagement ne se fait pas. La dilatation est complète au bout de dix heures de travail ; on rompt artificiellement la poche des eaux et cinq minutes après le col est revenu sur lui-même et au-dessus on sent un anneau épais. Six heures plus tard la dilatation n'était plus que d'une paume de main, l'anneau de contracture de plus en plus serré. L'accouchement ne put se terminer que par une basiotripsie.

Mais il est certain que le rôle de la contracture annulaire dans le retour du col sur lui-même est nul

1. *Gazette médicale de Nantes*, 1911, 2e s., XXIX, 754.
2. *Thèse de Paris*, 1894.

puisque l'anneau s'est formé en même temps que le col se reformait.

Défaut d'engagement

L'anneau de contracture dans le plus grand nombre des cas est situé au niveau du cou et retient les épaules. Il existe ainsi un diaphragme qui s'oppose à la descente du fœtus et explique le défaut d'engagement malgré les dimensions normales du bassin souvent observé dans les faits de contracture annulaire. La contraction utérine pousse bien le fœtus vers le bas mais les épaules étant invinciblement retenues, il se produit dans la cavité utérine sus-jacente à l'anneau un resserrement qui tasse le fœtus. Ce tassement peut être tel que l'enfant est plié en deux comme dans le cas de Hahl, la tête et les membres inférieurs se présentant ensemble au détroit supérieur.

Le défaut d'engagement peut être si marqué que des erreurs de diagnostic sont faites sur la nature de la présentation. C'est ainsi que dans l'observation qui nous est due à l'obligeance de M. le Professeur Ribemont Dessaignes, le diagnostic de présentation de l'épaule avait été fait, l'excavation étant complètement vide, après un examen soigneux, alors qu'il s'agissait d'une présentation céphalique très élevée.

La tête se trouve ainsi suspendue, au-dessus du détroit supérieur, et comme le segment inférieur est mince et souple elle peut ballotter ; suspendue, sans aucune force qui la pousse vers le bas elle n'est plus sollicitée à la flexion par la résistance du détroit supérieur, elle se place et elle reste dans la situation qui est

commandée par son poids et son attache à la colonne cervicale, en équilibre comme un battant de cloche ; c'est-à-dire que la tête ni défléchie, ni fléchie, tend à se présenter par le front.

L'observation III de Wallich (1) nous en est un exemple.

Il s'agit d'une femme septipare de 33 ans.

L'enfant se présente par l'épaule et l'on pratique une version par manœuvres externes. La dilatation se fait, mais la tête est mal fléchie et M. Pinard pratique une symphyseotomie. Malgré cela, le forceps ne peut extraire l'enfant, il ne fait qu'accuser la déflexion. M. Pinard tente alors la version et reconnaît un cercle musculaire autour du cou de l'enfant retenant les épaules et qu'il eut beaucoup de peine à vaincre.

Non seulement l'anneau de contracture retient la tête en haut et s'oppose à l'engagement, mais il peut dans d'autre cas solliciter une rotation précoce et la tête passe le détroit supérieur dans une position d'engagement anormale.

Dans notre observation (22) la tête tend à s'engager en D. A., très antérieure, presque pubienne tant que l'anneau de contracture retient le fœtus. Dès que nous avons par le décallement des genoux supprimé cet obstacle, la tête s'engage normalement en D. T.

Dans l'observation de Chavane que nous reproduisons (obs. 1), il ne s'agit plus d'un anomalie d'engagement mais d'une anomalie de rotation. La tête tourne en O. S. Elle est dégagée en O. S. et aussitôt l'auteur essaye de

1. Wallich. De la symphyseotomie dans des présentations persistantes du front. *Bull. soc. d'obst. gynéc. pœdiatrie*, 1902, IV, p. 18.

la ramener dans un diamètre oblique pour engager les épaules, mais spontanément la tête retourne en O. S. Il semble que l'anneau de contracture que l'on découvre au toucher manuel soit seul cause de cette rotation puisque lorsque l'accoucheur essaye de faire tourner les épaules en soulevant l'épaule gauche avec deux doigts, il ne peut y arriver, elles sont comme callées dans l'utérus et l'utérus tourne en même temps qu'elles.

Souffrance fœtale

La souffrance du fœtus se manifeste par le syndrome habituel: fréquence des battements de cœur d'abord, puis ralentissement et irrégularité. Ecoulement de liquide amniotique teinté de méconium.

Ce signe de souffrance du fœtus précoce n'est pas constant. On peut voir en parcourant les observations que le plus souvent on l'observe après la rupture de la poche des eaux, mais il peut s'observer avant même la rupture des membranes. C'est qu'en effet la souffrance du fœtus est liée à la compression du cordon et qu'elle dépend des rapports de celui-ci avec l'anneau de contracture. M. Demelin (1) rapporte deux observations très démonstratives à ce point de vue.

I. — Il s'agit d'une septipare ayant eu six accouchements à terme. La dilatation met seize heures à devenir complète mais la rupture de la poche des eaux est tempestive. L'engagement ne se fait pas. L'enfant souffre. On essaye deux fois en vain l'extraction au forceps, et l'on

1. *Bulletin de la Soc. d'obst.*, 1898, p. 235.

pratique l'exploration manuelle intra-utérine. « La main est à l'aise dans le segment inférieur mais elle est arrêtée en haut par un anneau de contraction dur, serré, contournant le cou et comprimant sur lui le cordon qui est descendu à son niveau. Le cordon est rétropulsé le plus loin possible de l'anneau mais la version est impossible. »

Une troisième tentative de forceps permet l'extraction d'un enfant vivant après une traction contenue.

II. — Il s'agit d'une secondipare à terme. La dilatation n'est que de 1 ou 2 centimètres. Quarante-six heures après le début du travail, sous chloroforme et au cours d'une dilatation manuelle, on sent un anneau de contraction au-dessous des épaules et le cordon ombilical derrière la symphyse entre l'anneau et l'épaule antérieure.

Comme le dit M. Demelin :

« Quand l'utérus se rétracte depuis l'anneau de Bandl jusqu'à son fond il chasse tout le liquide amniotique au dehors si les membranes sont rompues, et si elles sont entières, dans une volumineuse poche des eaux qui descend jusqu'à la vulve. Le cordon mobile et glissant tend à être expulsé comme le liquide amniotique : souvent il est arrêté par l'anneau de Bandl. Quelquefois il est comprimé par lui sur le cou ou sur une épaule. C'est une variété de latérocidence que l'on reconnaît seulement au toucher manuel.

« Quand le travail est de longue durée, l'enfant peut souffrir et il est certain que la compression du cordon par l'anneau rétracté joue ici un rôle important.

« Toutes les fois qu'on soupçonne la rétraction de l'anneau de Bandl il faudra donc craindre aussi cette va-

riété de latérocidence. En particulier on doit y penser dans l'anomalie des contractions utérines ».

On conçoit ainsi que la souffrance précoce s'observe facilement dans la contracture annulaire puisqu'il existe un anneau résistant, au-dessus du détroit supérieur, qui peut comprimer un cordon relativement élevé, de même qu'il peut commander une rotation précoce de la tête et un engagement atypique.

C'est en quelque sorte un diaphragme, un détroit supplémentaire qui malgré sa constitution uniquement musculaire présente une consistance presque aussi invincible que celle du détroit supérieur osseux.

La preuve de cette compression intra-utérine du fœtus nous est donnée par un autre fait : la formation de la bosse séro-sanguine précocement avant l'engagement, avant même la rupture de la poche des eaux. Nous avons eu l'occasion d'observer ce fait dans le service de M. Demelin.

F. M..., 24 ans, I-pare, entre dans le service le 29 mars 1914. Bassin très légèrement touché, promontoire accessible au loin. Sommet élevé en D. T., membranes intactes, pas de modifications du col. Enfant vivant.

Le 2 avril, contractions fortes. A 13 heures, dilatation comme 1 franc, poche des eaux bombant. Partie fœtale élevée.

Le 3 avril la dilatation a progressé lentement, il existe une infiltration œdémateuse de la lèvre antérieure, sans rigidité.

Le 4 avril à 9 heures, M. Demelin trouve une dilatation d'une paume de main, les membranes sont intactes et pourtant, la tête étant un peu descendue, il semble

qu'il existe derrière les membranes une bosse séro-sanguine.

A 11 h. 35 rupture spontanée des membranes ; il s'écoule un liquide fortement teinté de mécanium. Aussitôt après l'ouverture de la poche des eaux on constate sur la tête fœtale une bosse séro-sanguine, un peu plus grande qu'une pièce de 5 francs et assez épaisse (1 ou 2 cms.).

Souffrance précoce et bosse séro-sanguine avant tout engagement nous paraissent indiquer certainement la compression du fœtus *in-utéro*.

Malheureusement nous n'avons pu constater l'anneau de contracture. L'enfant fut extrait par une application de forceps très pénible ; il naquit en état de mort apparente et ne put être ranimé. Lorsque l'on pratiqua l'exploration intra-utérine après s'être occupé de l'enfant pendant un temps assez long, il n'existait pas trace de contracture.

Signes physiques

La contracture partielle peut être décelée par l'examen physique. Il existe dans un grand nombre de cas une déformation de l'utérus qui se voit sous la forme d'un sillon, d'un étranglement transversal.

Cette forme en calebasse de l'utérus (Hourglass des auteurs anglais) est tout à fait caractéristique.

La palpation permet de déceler cet étranglement même dans les cas où il n'est pas net à la vue.

Lorsque l'on palpe systématiquement les bords de l'utérus, on sent une encoche, une dépression dans le muscle utérin. Il ne faut pas confondre l'encoche du

sillon de contracture avec les dépressions que l'on sent normalement au-dessus d'une partie saillante du fœtus, bosse frontale par exemple. Le diagnostic en est bien simple. Tandis que la dépression due à une partie fœtale, s'atténue et disparaît pendant une contraction, l'encoche de l'anneau de contracture s'accuse au contraire. Le fait est très net dans toutes les observations. La forme de la dépression utérine n'est pas toujours tout à fait la même.

Tantôt aussi marqué d'un côté que de l'autre, elle constitue un étranglement annulaire complet, tantôt elle est plus profonde d'un côté, tantôt enfin elle n'existe que d'un seul côté. Nous donnons avec nos observations personnelles des reproductions de tracé dermographique des utérus présentant le signe de l'encoche et qui montrent les différents aspects que peut présenter l'utérus dans les cas de contractures partielles.

Malheureusement cet excellent signe physique de l'étranglement du corps de l'utérus n'est pas constant soit qu'à la saillie interne des fibres musculaires ne corresponde pas une dépression à la face externe, soit que l'embonpoint de certaines malades, l'épaisseur de la paroi empêchent une palpation suffisamment précise, soit que l'anneau existe seulement dans la moitié postérieure de l'utérus.

La constatation physique de l'anneau de contracture ne peut alors être faite que par le toucher intra-utérin.

Il est comme nous le verrons plus loin, des cas où cette exploration est matériellement impossible, la présentation étant engagée ; ce n'est alors que tardivement, au cours d'une intervention que l'on découvre à la cause

réelle de la dystocie ; tel le cas de Chavane où après une application de forceps pour lenteur de la période d'expulsion et souffrance fœtale, l'auteur extrait la tête et opère des tractions sur les épaules ; celles-ci descendent difficilement, retenues par un anneau de contracture qui entoure le cou du fœtus et qui est attiré avec les épaules.

Il est également évident que si la poche des eaux est intacte, on ne la rompra à aucun prix sous prétexte de confirmer une impression de diagnostic.

Mais si la présentation n'est pas engagée, la poche des eaux rompue, et que pour un certain nombre des troubles décrits plus haut on soupçonne la dystocie par contracture annulaire, l'exploration intra-utérine s'impose. On peut même la faire avant que la dilatation soit absolument complète, pourvu qu'il ne faille pas trop forcer l'orifice externe pour introduire la main ; certaines manœuvres, le diagnostic de contracture annulaire étant fait, gagnent à être faites précocement.

Quoi qu'il en soit, l'exploration intra-utérine permet toujours la constatation évidente de la contracture annulaire, quand elle existe.

Le muscle fait une saillie marquée qui s'applique sur le fœtus, empêche les doigts de glisser entre elle et le fœtus. La saillie peut être de consistance variable ; elle est d'autant plus dûre que la contracture est plus ancienne et plus accentuée ; on peut observer une consistance véritablement cartilagineuse.

Quand les doigts sont parvenus à s'insinuer au-dessus de cette saillie musculaire, on constate que tantôt elle se termine en arête, tantôt au contraire elle est mousse, arrondie.

Mais surtout on constate deux phénomènes qui prouvent bien l'existence de la contracture annulaire partielle en dehors de toute rétraction du corps de l'utérus.

1° Les modifications du degré de striction pendant la contraction utérine. — Le plus souvent l'anneau se resserre pendant la contraction. Mais dans certains cas de contracture extrême aucune modification ne peut être perçue.

2° Lorsque les doigts ont dépassé la bande musculaire contracturée, ils se trouvent en présence d'une paroi utérine non seulement souple mais déprimée en un cul-de-sac parfois si profond que les doigts ne l'atteignent pas. Ce sillon, ce cul-de-sac est noté dans des observations de la thèse de Chéron, dans celle de de Bovis, etc., et nous l'avons également constaté plusieurs fois avec la plus grande netteté.

Comment admettre une telle dépression dans un utérus contracturé dans son entier ? Comme nous le verrons plus loin fréquemment à un stade ultime, la contracture annulaire aboutit à la rétraction totale de l'utérus, mais, les faits cliniques de contracture annulaire avec conservation de la souplesse du reste de l'utérus nous paraissent cliniquement démontrés.

La contracture annulaire n'est qu'un stade du processus d'irritation utérine

Tels sont les différents éléments du syndrome contracture annulaire. Mais ceux-ci ne sont pas toujours au complet. On peut en outre rencontrer toute une série de degrés entre la contraction partielle n'apportant

pas ou peu de trouble dans l'accouchement et la rétraction totale de l'utérus. La contracture annulaire étant un stade intermédiaire entre ces deux extrêmes.

Le type de la contraction partielle à son degré le moins accentué, est donné par l'observation de Cathala (1).

Il s'agit d'une femme de 25 ans, II-pare, ne présentant aucune anomalie de l'utérus, ayant un bassin normal et dont le travail et l'accouchement se sont effectués tout à fait normalement, sauf la rupture précoce des eaux qui est survenue au début du travail.

Presque aussitôt après l'expulsion du fœtus survient une douleur vive. L'utérus rétracté soulève la paroi un peu irrégulièrement ; sur la ligne médiane près du fonds existe une petite tumeur comme une noix ; très saillante, elle donne l'impression de s'enucléer. Elle siège au niveau où les fibres ansiformes se recourbent en dehors vers les trompes. Au bout de trois jours, toute saillie avait disparu.

A un degré plus marqué, la contraction partielle est la cause de la lenteur du travail. L'observation d'Hergott (2) en est un exemple. Selon l'expression de l'auteur l'utérus ne se contractait pas dans son ensemble avec la même intensité.

Il s'agit d'une primipare de 38 ans.

Le 8 mai 1911, à 4 heures, premières douleurs.

A 7 heures, rupture spontanée de la poche des eaux (toujours ce symptôme de la rupture précoce dans les

1. *Bull. de la Soc. d'obst. et gynéc.*, 1909, XII, 322.

2. Hergott un accouchement ennuyeux par manque de synèrgie des contractions utérines. *Ann. de gyn. et obst.*, 1911, 2e s., VIII, 736-740.

cas où aucune cause nette d'irritation utérine n'est relevée).

Le 9 mars, à 1 heure, on constate un utérus d'aspect irrégulier, la corne droite semble plus développée que celle du côté opposé.

Elle présente à ce niveau une tuméfaction du volume d'un poing, ayant une consistance moins résistante, plus molle que la grande partie du corps utérin dont elle semble séparée par un léger sillon. Toutefois cette portion de l'utérus participe aux contractions générales mais en demeurant plus dépressible.

La présentation est normale, O I G A. L'enfant est vivant.

Le travail est long, le col s'infiltre d'œdème dans ses parties antéro-latérales. Ce n'est qu'après vingt heures que la dilatation est complète.

Une application de forceps malgré l'absence de souffrance de l'enfant permet l'extraction d'un enfant vivant de 2.750 grammes.

On pratique la délivrance artificielle et la main se rend compte de la minceur anormale de la paroi utérine sur laquelle s'inserrait le placenta.

La paroi ne semblait avoir que quelques millimètres d'épaisseur alors que la corne gauche et le reste du corps utérin étaient au contraire d'une épaisseur que le contraste tout au moins faisait paraître plutôt exagéré.

Voici des contractions partielles, qui ne présentent pas la forme annulaire. Mais nous avons pu, au cours d'un accouchement chez une femme présentant un bassin aplati, saisir pour ainsi dire le début du syndrome contracture, nous avons pu nous rendre compte de la contraction partielle annulaire que nous voyions se for-

mer sous nos yeux. Ce n'était pas encore la contracture qui crée un obstacle à l'accouchement car la version a été pratiquée sans difficulté, et la saillie que donnait la contraction partielle n'a pas été difficile à vaincre.

Voici d'ailleurs l'observation et un schéma montrant les mouvements, la forme de la contraction utérine.

C. T..., 38 ans, journalière, entrée le 23 mars 1914 à la maternité de Saint-Louis.

X-pare.

Rien de spécial dans les antécédents héréditaires.

N'a marché qu'à 2 ans 1/2. A présenté dans l'enfance des manifestations diverses de rachitisme.

Première grossesse à 28 ans : présentation du siège et procidence du cordon. Enfant mort.

Depuis, les accouchements se succèdent tous les treize mois environ. Tous les accouchements semblent être dystociques.

Pour tous sauf pour deux la malade est endormie. D'ailleurs il ne reste que trois enfants vivants, les sept autres sont morts en couche.

La dixième grossesse actuelle remonte au mois de juin 1913.

D. R., 12 juin. Evolution de la grossesse normale.

Les premières douleurs débutent dans la nuit du 22 au 23 mars.

A son entrée à la maternité le 23 à 9 heures, la femme est examinée. On trouve des traces nettes de rachitisme Tibias incurvés en dedans, fémurs légèrement incurvés en arrière. Bosses frontales saillantes.

Les viscères sont en bon état.

Au point de vue obstétrical la hauteur utérine est de

32 centimètres. La tête se présente au D. S., mais haute et très mobile en D T.

L'enfant est vivant. La dilatation est comme 5 francs, avec un col souple et mince. Les membranes sont intactes, mais dans la poche des eaux en avant on sent le cordon procident qui bat régulièrement.

Le bassin est touché. Le promontoire est accessible et P. S. P = 10,5. 11. Il s'agit d'un bassin aplati, et la pelvimétrie externe donne :

Bi ep. ant.	26
Bi crête.	30
Bi trochant	33

A l'inspection de la paroi on voit à deux doigts au-dessus de l'ombilic, à 18 centimètres de la symphyse une stricture transversale de l'utérus. Cette stricture s'efface par moment en laissant à sa place une paroi utérine souple. Au commencement de la contraction il n'y a plus trace de stricture. Au plus fort de la contraction l'encoche réapparaît et semble se rapprocher de l'ombilic puis elle descend nettement au-dessous de lui vers le pubis pour disparaître quand la contraction est terminée.

On surveille de très près les bruits du cœur fœtal à cause de la procidence du cordon.

Heureusement la dilatation se complète rapidement et au bout d'une heure la dilatation étant presque complète, M. Demelin décide d'intervenir à cause de la procidence du cordon.

Sous anesthésie nous touchons la malade et nous rompons involontairement la poche des eaux. Sur les con-

seils de M. Demelin nous introduisons immédiatement la main dans l'utérus pour pratiquer la version.

Nous trouvons à la limite du tiers supérieur et des

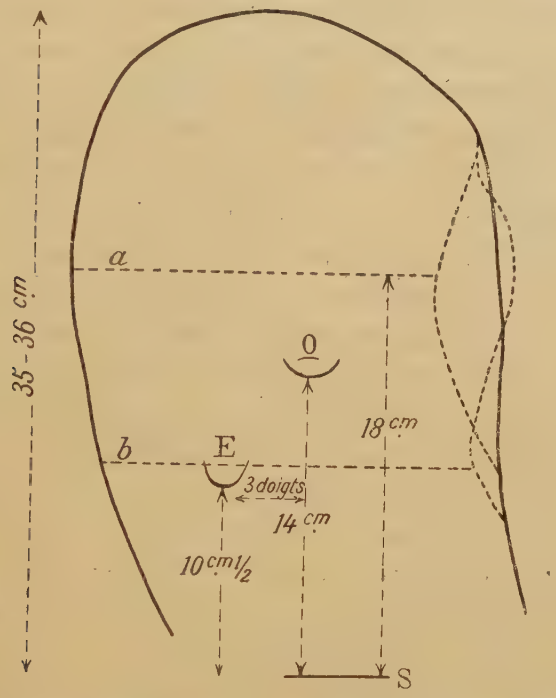


Fig. 1. — Schéma reproduisant le tracé dermographique du contour de l'utérus.

On voit en trait plein la forme de l'utérus au repos, en pointillé sa déformation pendant la contraction.

En a le sillon du début de la contraction bien au-dessus de l'épaule E ; en b le sillon s'est abaissé pendant la contraction, se rapprochant de la symphyse S jusqu'au voisinage de l'épaule.

deux tiers inférieurs de l'utérus, bien au-dessus des épaules du fœtus, un anneau musculaire dont la saillie paraît diminuer en avant et en arrière, et au-dessus duquel se trouvent les membres inférieurs. L'anneau musculaire est sans résistance ; on le franchit facilement, on amène facilement le pied droit à la vulve.

Pour l'évolution du fœtus on rencontre une certaine résistance ; M. Demelin touche la femme pour se rendre compte de la situation du cordon et termine l'évolution. Il attend quelques instants pour pratiquer l'extraction, mais les bruits du cœur fœtal étant très lents et sourds, il pratique l'extraction. On doit dégager le bras postérieur avant l'antérieur qui est relevé.

L'extraction de la tête se fait par la manœuvre de Champetier.

L'enfant est vite ranimé. Il pèse 3.250 grammes et présente des diamètres céphaliques normaux.

L'exploration intra-utérine aussitôt après l'extraction montre sur le bord gauche un petit anneau de contraction souple d'ailleurs, se laissant facilement franchir mais divisant l'utérus en deux segments, le supérieur plus court que l'inférieur. Le placenta est coupé par l'anneau musculaire à sa moitié environ. Au-dessous de ce petit anneau, l'utérus semble garder la même épaisseur qu'au-dessus et elle diminue progressivement sans ressaut jusqu'à l'orifice externe.

Le placenta étant décollé, on pratique la préhension manuelle, le placenta est complet, les membranes très légèrement déchirées.

Cette observation nous est précieuse à un triple point de vue.

1° Elle montre le siège très élevé de l'anneau de contraction, situation sur laquelle nous reviendrons et que nous discuterons.

2° Elle montre que l'anneau de contraction se déplace vers la symphyse, vers le bas, fait capital sur lequel nous reviendrons également.

3° Enfin elle nous a permis de saisir sur le vif les

premières manifestations du syndrome que nous étudions. Tout est amorcé ; nous voyons l'encoche utérine, nous sentons au toucher intra-utérin l'arête musculaire, mais rien ne résiste ; il suffit de forcer à peine pour vaincre l'anneau, pourtant si nettement dessiné, c'est une contraction annulaire, une manifestation du début de l'irritation de l'utérus luttant contre l'obstacle que présente le bassin à l'expulsion du fœtus, mais ce n'est pas encore la contracture annulaire qui résiste, qu'on ne peut franchir, et qui empêche la progression du fœtus.

Il existe trois degrés dans la contracture annulaire de l'utérus. Dans le premier la contracture peut être forcée, dans le second, rien ne peut vaincre la tétanisation musculaire, même des efforts répétés et patients. Enfin, dans le troisième, la contracture n'est plus seulement localisée à un faisceau de fibres annulaires, elle est totale ; c'est une rétraction de l'utérus entier sur le corps du fœtus qu'il enserre et l'anneau resserré que l'on sent au-dessus du segment inférieur n'apparaît que du fait de la différence d'épaisseur qui existe entre le segment inférieur et le corps de l'utérus.

Le type des contractions annulaires qu'on peut arriver à forcer est donné dans une observation publiée par Chavanne à la Société d'obstétrique en 1898.

Il s'agit d'une primipare de 22 ans dont le bassin était normal, avec une présentation en O I G A sans excès de liquide. En somme, aucune anomalie sauf le fait que l'engagement ne se fait pas chez une primipare en fin de grossesse.

Le 9 janvier 1898 surviennent quelques contractions, puis spontanément les membranes se rompent. Il sort peu de liquide amniotique.

Puis la dilatation se fait très lentement puisque le 12 à 11 heures du matin, quand Chavanne se décide à intervenir, elle n'est pas absolument complète.

Cependant l'enfant souffre dès le 11 janvier, puis les bruits du cœur redeviennent bons, puis se modifient à nouveau. La tête reste élevée. Le syndrome fonctionnel de la contracture annulaire est au complet, il ne manque que les signes physiques. L'existence de la contracture n'a été reconnue qu'au cours de l'intervention. D'autre part, il n'existe certainement pas de rétraction utérine. Chavanne complète la dilatation très facilement, fait une application de forceps et extrait la tête grâce à de fortes tractions. Il existe deux circulaires autour du cou qui sont sectionnées entre deux pinces, puis des tractions sur le cou restent sans résultat.

« Aussi, dit l'auteur, pensant à un volume exagéré des épaules, j'introduis la main gauche dans les voies génitales sur les parties latérales du cou. A mon grand étonnement, après avoir franchi les parois lâches du col et du segment inférieur, je trouve sur les épaules qu'il maintient un cercle élastique formant saillie et encadrant le cou et la partie supérieure du thorax. Ce cercle a le volume d'un pouce d'adulte, il est élastique, c'est lui qui s'oppose à la descente du tronc pendant les tractions faites sur le cou. J'introduis alors sous cet anneau les quatre doigts de la main gauche jusqu'au milieu de la partie dorsale de mes secondes phalanges et cherche sans prendre point d'appui sur le fœtus, à le soulever directement au-dessus de l'épaule antérieure. Après un

effort soutenu de quelques minutes, je parviens à ce résultat. Dès lors, le dégagement du tronc devient facile. Derrière lui sort un flot de liquide amniotique fortement teinté de méconium. »

Cette observation nous semble des plus nettes ; tandis que l'utérus se contracte normalement avec des intervalles de repos, il existe partiellement un faisceau de fibres annulaires qui, elles, restent en contracture ; pourtant elles sont élastiques, avec quelques efforts elles cèdent, et l'anneau ainsi constitué est dilaté.

Il existe beaucoup d'observations montrant avec netteté les deux caractères de ce degré de contracture partielle : anneau de striction empêchant l'issue du fœtus alors que le reste de l'utérus se contracte normalement ou même est atonique, anneau de striction gardant une certaine souplesse et pouvant être vaincu.

Citons l'observation de Ring. Il s'agit d'une femme présentant un bassin normal. Présentation du sommet. Au bout de cinq jours de travail, l'auteur complète manuellement la dilatation. L'introduction de la main dans l'utérus montre un anneau de contraction autour du cou du fœtus permettant tout d'abord à peine l'introduction d'un doigt. Petit à petit l'opérateur force l'anneau et pratique la version.

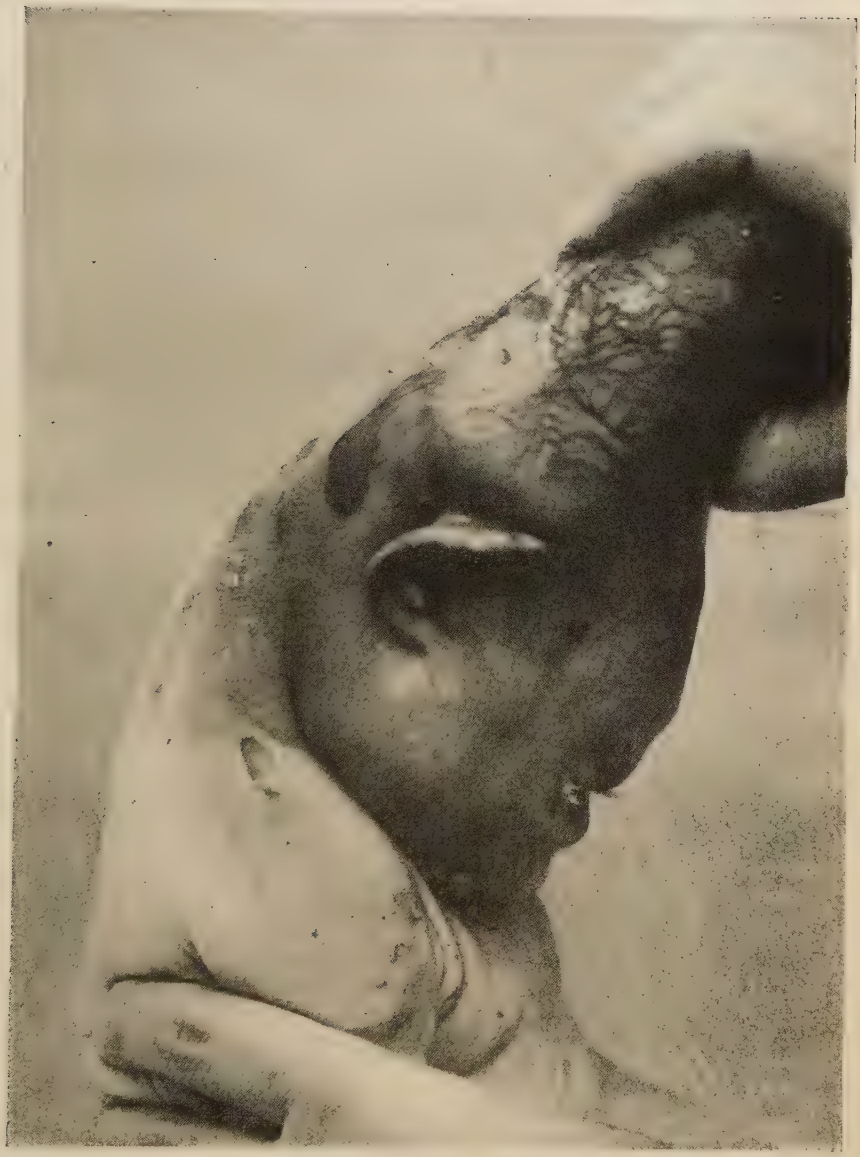
Même possibilité de franchir l'anneau après quelques efforts dans l'observation de Kerfoot, de Shannon, et dans un grand nombre de présentations de l'épaule sur lesquels nous reviendrons.

Parfois dans ce degré de contracture, au cours des contractions l'anneau se resserre, ce que nous avons pu noter avec une grande netteté dans une de nos observations, ce qui est constaté par quelques auteurs.

Au deuxième degré de la contraction annulaire, l'utérus n'est pas encore rétracté; il reste mou entre les contractions, mais l'anneau ne peut être franchi malgré les plus grands efforts ; au lieu de garder une consistance élastique il devient d'une dûreté telle qu'il peut être comparé à du cartilage. Enfin il peut provoquer au niveau de la région fœtale avec laquelle il est en rapport, de véritables escarres. C'est là une question de temps aussi bien que d'intensité de la rétraction annulaire et ces faits se tiennent d'ailleurs intimement si l'on admet que la rétraction dûre, véritable tétanisation, n'est qu'un stade plus avancé et qu'elle ne s'observe qu'après un temps plus long que la contracture encore élastique.

Nous avons pu observer personnellement un cas qui nous paraît caractéristique. La femme avait à son entrée à la maternité de Saint-Louis subi de nombreuses applications infructueuses de forceps. L'anneau de contracture existait-il avant ces applications ? A-t-il été provoqué par elles ? Il est impossible de le dire. Toujours est-il qu'à l'arrivée de la femme nous nous trouvons en présence d'une tête très fléchie avec une très volumineuse bosse séro-sanguine, et le toucher profond nous permet de reconnaître un anneau de contracture d'une dûreté cartilagineuse passant sur la nuque et sur la face du fœtus. Le segment inférieure semble assez court. L'enfant n'a pu être extrait qu'après basiotripsie et malgré tous les soins que prit M. Devraigne pour faire une bonne prise, il ne put enfoncer sa cuiller de grand broiement au-delà de l'orbite. L'anneau était tellement serré qu'il fut impossible de glisser la cuiller entre lui et la face du fœtus. La photographie que nous donnons (planches 1 et 2) montre très nettement la trace de la cuiller.

Cliche du Laboratoire central de l'Hôpital Saint-Louis.
(Nicley)



Cliché du Laboratoire central de l'Hôpital Saint-Louis
(Niclet)

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

Cette photo montre en outre une escharre noire, dure, sur la paupière droite. Il existait également sur la paupière gauche une escharre que l'on ne peut voir à cause de l'exorbitisme provoqué par l'intervention. Sur la nuque existe une large bande escarrifiée, noire et si l'on met la tête en hyperflexion, on voit que l'escarre de la nuque et l'escarre palpébrale sont bien sur le même plan correspondant à l'anneau de rétraction.

Dans une observation de De Bovis, la dûreté cartilagineuse de la contracture partielle est décrite. Si dans ce cas la main, après beaucoup de peine, a pu parvenir à franchir l'obstacle, c'est qu'il s'agissait là non pas d'un anneau complet mais d'un demi-anneau et que l'on a pu gagner aux dépens de la partie antérieure de l'utérus restée souple.

Cette forme spéciale de demi-contraction annulaire sera d'ailleurs décrite plus loin.

Le troisième degré, le plus avancé, n'est plus une contracture partielle, c'est une rétraction en bloc de l'utérus. Demelin a insisté sur ces faits (*Médecin praticien*, 31 mars 1908) et montré que dans 7 observations l'utérus est complètement rétracté sans liquide amniotique. Cette phase ultime n'est pas rare, à tel point que Veit en 1899, dans une communication à la Société d'obstétrique prétendait n'avoir observé que des faits de ce genre et disait n'avoir pas observé de contraction annulaire partielle avec conservation de la souplesse du reste de l'utérus.

Dans la discussion qui suivit cette communication, Demelin rappela une observation de Brindeau, une observation personnelle où l'anneau de contraction exis-

tait avec un corps utérin relâché au-dessus ; selon son expression : excavé au-dessus de l'anneau contenant les membres inférieurs et le tronc du fœtus.

Notre observation 19 montre la succession de la rétraction totale à la contracture partielle. De même que plus haut nous avons pu voir s'ébaucher la contracture annulaire partielle, de même nous avons pu saisir le passage entre la contracture partielle et la rétraction totale.

Une femme dont le bassin est légèrement touché rompt prématurément ses membranes, et fait un travail de quarante-huit heures. L'enfant souffre, la tête ne s'engage pas. On fait une tentative infructueuse de forceps enfin on décide d'essayer une version.

Plusieurs causes d'irritation utérine se trouvent réunies.

La main pénètre dans l'utérus, elle passe facilement mais elle est serrée par un anneau musculaire. Le pied antérieur est amené au dehors ; on tire ; l'évolution ne se fait pas. On va à la recherche du second pied ; cette fois, la main passe difficilement en forçant la bande musculaire, et ce n'est encore qu'une bande musculaire, le reste de l'utérus est mou, le pied est dans une sorte de cul-de-sac lâche au-dessus de l'anneau.

Enfin avec beaucoup de difficultés, ce qui continue à irriter l'utérus, on amène le second pied au dehors, on tire, l'évolution ne se fait toujours pas et cette fois l'utérus est dur sur toute sa surface, entièrement rétracté sur le corps du fœtus, nous sommes arrivés au dernier stade, le plus accentué, de l'irritation utérine. Ce n'est qu'au bout de trois quarts d'heure d'expectation, en renouvelant à nouveau l'anesthésie profonde, que M. Demelin, appelé, termine l'évolution et l'extraction du fœtus.

Clifford White dans un article du *Clinical Journal*, distingue l'anneau de contraction et l'anneau de rétraction. Dans le premier cas, une bande musculaire seule de l'utérus est contractée ; le reste présente des contractions normales. Dans le deuxième cas, l'utérus est tétanisé dans sa totalité au-dessus de l'anneau. Cette distinction n'est à notre point de vue qu'une question de degré ; il s'agit de deux stades d'un seul et même processus et c'est ce qui explique qu'il existe une série d'intermédiaires entre les types de chacun de ces stades et que selon White il soit parfois en clinique difficile d'établir une distinction entre les deux types.

Il est deux points qui méritent d'être maintenant précisés : c'est d'une part le siège de la contracture annulaire qui peut être très élevé ; c'est d'autre part la forme incomplète en hémi-contracture annulaire.

Siège de l'anneau de contracture

La forme la plus fréquente est la contracture annulaire complète située à la limite supérieure du segment inférieur, à la réunion des deux tiers supérieurs et du tiers inférieur de l'utérus, à 10 à 11 centimètres environ de l'orifice externe. Ce siège répond à la région connue sous le nom d'anneau de Bandl ou de Schröder.

Sur 83 observations que nous consultons, nous trouvons :

64 cas de contracture annulaire totale située au niveau de la région de Bandl ;

6 cas de rétraction totale de l'utérus ;

9 cas de contracture haut située ;

3 cas d'hémi-contracture.

La raison de la fréquence des contractures annulaires de la région de Bandl peut être conçue de différentes façons.

Si l'on admet la conception encore classique de l'anneau de Baudl, l'existence d'un anneau musculaire bien différencié pendant le travail limitant en haut le segment inférieur et le séparant du corps utérin qui se contracte pendant le travail, on conçoit qu'une irritation du muscle utérin atteindra d'abord ce faisceau renforcé de fibres annulaires. Ce n'est là que l'exagération d'un processus physiologique.

Si avec Keiffer, Demelin, et suivant les opinions exposées par Pinard à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie en 1913, on n'admet plus l'existence normale de l'anneau de Bandl (1), il faut s'expliquer la plus

1. Cette question touche à une conception nouvelle du segment inférieur pendant le travail.

Classiquement, pendant la grossesse le corps utérin présente une partie supérieure corps proprement dit et une partie inférieure segment inférieur qui d'ailleurs a la même épaisseur que le corps.

Pendant le travail ce segment inférieur s'étire et s'amincit ; le ressaut qui marque sa limite supérieure est précisément l'anneau de Bandl : en bas le col en s'effaçant contribue pour une faible part à la constitution du segment inférieur.

La conception actuelle de M. Demelin est très différente. Le segment inférieur du travail est différent du segment inférieur de la grossesse. Il est uniquement constitué par l'effacement et l'étirement du col. Il se fait au cours de cet étirement un glissement de la partie interne sur la partie externe. La partie interne est attirée vers le haut, en sorte que le museau de tanche, attiré en haut se déplisse, la muqueuse externe devenant interne, di-

FIG. 1. — Coupe transversale du muscle utérin au niveau de la partie moyenne du corps, montrant l'alternance des fibres annulaires et des fibres longitudinales et faisant comprendre la possibilité de contracture annulaire à ce niveau (Femme morte d'éclampsie pendant le travail *fœtus in utero*.)

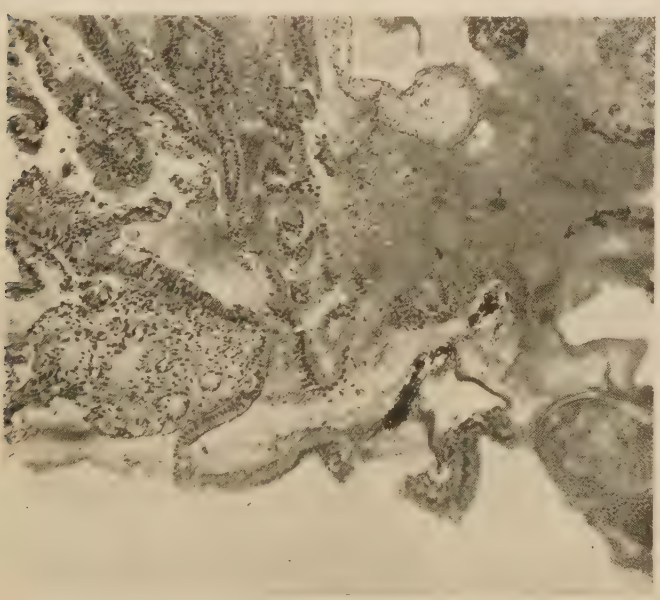


FIG. 2. — Débris pris à la curette à 9 ou 10 centimètres au-dessus de l'orifice utérin (chez une primipare quelques heures après l'accouchement) et montrant l'existence de l'épithélium cylindrique intra-cervical à la partie toute supérieure du segment inférieur.

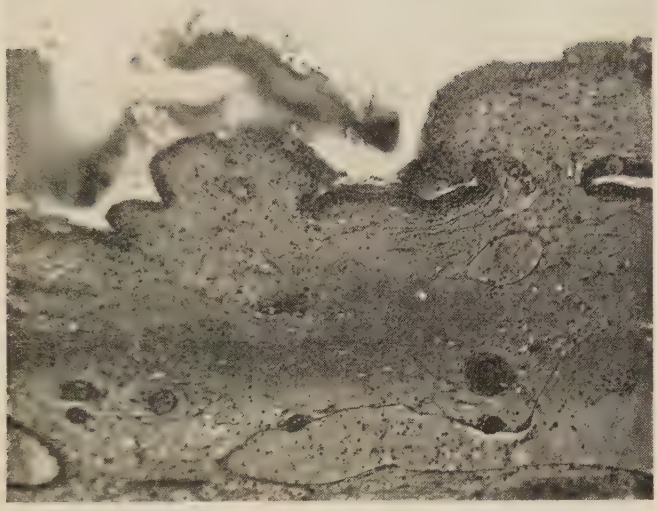


Fig. 3. — Tissu pris à la pince coupante chez une primipare, quelques heures après l'accouchement, à l'intérieur du col, à 2 centimètres environ au-dessus de l'orifice. La coupe montre l'épithélium pavimenteux vaginal en continuité avec l'épithélium cylindrique intra-cervical, preuve du déplissement du col vers le haut au cours de la dilatation.

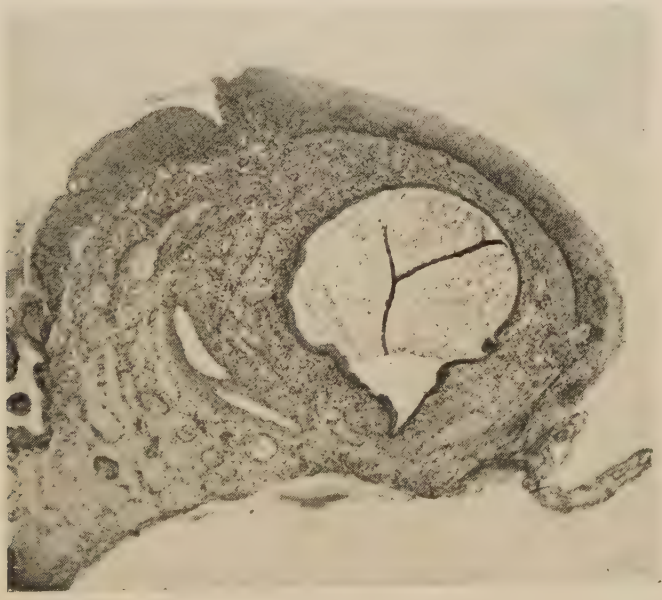


Fig. 4. — Biopsie à la pince coupante chez une primipare, quelques heures après l'accouchement, à l'intérieur du col à 1 centimètre 1/2 ou 2 au-dessus de l'orifice. Epithélium pavimenteux de type vaginal à l'intérieur du col.

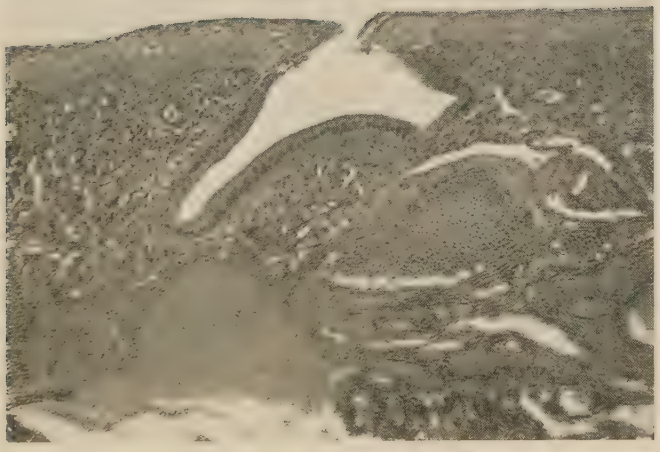


Fig. 5. — Biopsie faite dans les mêmes conditions que pour les figures 3 et 4, montrant un troisième exemple du déplissement du col vers le haut.

(*Nous remercions le Dr Gastou de l'hospitalité qu'il nous a donnée au Laboratoire central de l'Hôpital Saint-Louis.*)

grande fréquence de la contracture à 10 ou 12 centimètres de l'O. E. par les rapports de la région avec le fœtus. C'est en effet dans les présentations céphaliques l'endroit qui répond au cou, à la portion fœtale la plus étroite, qui permet le plus la pénétration du muscle utérin. En outre les épaules au-dessus représentent au contraire une partie large qui déprime, excave l'utérus. C'est une loi de physiologie générale que les fibres cir-

minue de longueur, le déplissement du museau de tanche que l'on peut considérer comme une réserve de tissu, permet au col de fournir toute la hauteur du segment inférieur. Et le ressaut musculaire que l'on appelle anneau de Bandl n'est autre que l'orifice interne du col.

La preuve de ce déplissement est fournie par les deux faits suivants :

1° Chez les multipares l'épithélium pavimenteux de la muqueuse externe du museau de tanche remonte en dedans du col jusqu'à deux centimètres environ, et là seulement commence l'épithélium cylindrique.

2° Nous avons pu, par des biopsies faites à la pince coupante chez des primipares aussitôt après l'accouchement, retrouver l'épithélium pavimenteux en dedans du col jusqu'à deux ou trois centimètres au-dessus de l'orifice externe. Les micro-photographies que nous donnons sont la reproduction de ces coupes. Nous n'avons pas eu de résultat positif pour chaque biopsie mais il nous semble qu'il faut tenir compte de la contusion considérable que subit le col à sa partie inférieure et quand nous nous sommes trouvés en présence d'un col peu abîmé par le passage du fœtus, nous avons vu l'épithélium pavimenteux en dedans, dans le canal cervical, à une certaine distance de l'orifice utérin.

La preuve que le col constitue entièrement le segment inférieur du travail par son étirement nous est fournie :

1° Par le travail de Bumm et Blumreich (voir le mémoire de Labusquière sur la conception du segment inférieur d'après

culaires sous-jacentes à cette dépression se contractent avec plus de vigueur.

Pour les présentations de l'épaule, on s'explique également bien la contracture au-dessous du fœtus au niveau d'une partie libre.

Quoi qu'il en soit, cliniquement, les contractures annulaires totales basses peuvent s'observer dans les présentations céphaliques, dans les présentations du siège, les épaules et dans les grossesses gemellaires.

Dans les présentations céphaliques, qu'il s'agisse d'un sommet, d'une face, d'un front, c'est toujours le même processus : l'anneau de contracture entoure le cou du fœtus et met obstacle à la descente du fœtus par arrêt des épaules qui se trouvent callées. Fabre et Dauzat ont même trouvé cet anneau chez un anencéphale.

L'anneau de contracture est plus ou moins serré ; tantôt il étrangle littéralement le fœtus, provoquant des ecchymoses, voire des escarres au niveau du cou, tantôt un certain espace reste libre entre le cou et l'anneau qui passe sur les épaules au niveau de la partie moyenne

Bumm Blumreich, Ruge, Olshausen in *Annales de gynéc. et d'obst.*, 1907, 2e s., IV, 49-57). Ces auteurs ont trouvé le segment inférieur tapissé sur toute sa hauteur d'épithélium cylindrique de type intra-cervical. Ces recherches ont été faites sur l'utérus congelé d'une femme morte à dilatation à peu près complète, le fœtus *in utero*.

2° Par les biopsies à la pince coupante ou à la curette que nous avons pratiquées chez des femmes venant d'accoucher et qui nous ont montré le présence d'épithélium cylindrique cervical à huit et jusqu'à dix centimètres de l'orifice utérin, c'est-à-dire à la partie toute supérieure du segment inférieur (Voir la microphotographie).

des clavicules comme dans l'observation de Chavane.

Lorsqu'il existe des circulaires du cordon autour du cou, la compression du cordon est d'autant plus à craindre que l'anneau est plus serré et c'est là comme nous l'avons vu une des causes de souffrance précoce du fœtus dans le syndrome de la contracture annulaire.

Dans les présentations du siège on peut avec de Bovis distinguer trois groupes de faits.

Dans le premier l'anneau siège au-dessus du trochanter. Il faut remarquer que dans ces cas il s'agit toujours de siège décomplété mode des fesses.

Sur 5 observations que donne Chéron d'anneau de contracture, il n'en est que deux dans lesquelles l'anneau siège au-dessus du siège, au-dessus des trochanters, ce sont deux cas de siège décomplété mode des fesses. Le cas de Bovis de même.

Il faut aussi remarquer que c'est dans les représentations du siège décomplété mode des fesses que nous avons relevé deux cas d'hemi-contracture.

Dans la deuxième groupe l'anneau siège au-dessous de la présentation ; il peut s'agir alors de siège complet (dans deux observations de Chéron). Dans une observation de Brindeau publiée par Chéron il s'agissait d'un siège complet qui au moment de la rupture artificielle de la poche des eaux s'est transformé en épaule ; l'anneau semble d'ailleurs ne s'être formé qu'au moment de la rupture de la poche des eaux.

Si l'anneau est très résistant, que les contractions utérines redoublent, on peut observer un tassement considérable ; c'est ainsi que dans un observation de

Hahl (1), le fœtus subit un tel reploiement que l'accoucheur sentit à travers l'orifice de contracture le siège et aussi la tête.

Dans le troisième groupe l'anneau de contracture met obstacle à l'issue de la tête dernière. Il est probable que dans ces cas la contracture existait déjà sur le siège, mais pas suffisamment serrée pour être une cause de dystocie. La contracture sur la tête dernière est parfois assez serrée pour être un obstacle invincible à l'issue de la tête et nécessiter la perforation de la tête dernière. Cette technique fut bien exposée dans la thèse de Garipuy (Paris 1907).

Dans les présentations de l'épaule, deux cas se présentent. Tantôt le fœtus tout entier est au-dessus de l'anneau de contracture, tantôt la tête et une épaule sont dans le segment inférieur, l'anneau passant en écharpe sur le cou et le thorax du fœtus.

« Les présentations de l'épaule dit Demelin (2) à la Société d'obstétrique, répétant son article de 1890, sont de deux ordres, les unes, les plus connues : sont telles que la tête est au-dessous de l'anneau de Baudl, distend le segment inférieur, le menace de rupture mais facilite l'embryotomie par la proximité du cou. Les autres ont ceci de particulier que la tête est restée au-dessous de l'anneau de Baudl et ici pas de menace de rupture du fait de la seule présentation, mais embryotomie très difficile à cause de l'élévation des parties fœtales. »

1. Ett fall of forlossung vid striktur of den Band'ska ringen. *Finska lakaresollsk Handl.*, janv. 1900, p. 139.

2. *Bull. Soc. d'obst. Paris*, 1903, VI, 326.

Lavie, dans sa thèse (Paris, 1901), aboutit aux mêmes conclusions.

La contracture annulaire dans les présentations de l'épaule peut être précoce dans le travail.

Marmaise, à la Société de médecine du Loiret émet en 1901 l'opinion que la contracture de l'anneau de Bandl peut mettre obstacle à la version par manœuvres externes du début du travail dans les présentations de l'épaule. Budin rapporte à la Société d'obstétrique (1) un fait de présentation de l'épaule, dans lequel des tentatives de version par manœuvres externes ont échoué : par le toucher intra-utérin on a pu avoir nettement la preuve que c'était une contracture annulaire qui mettait obstacle au déplacement de l'épaule et à l'abaissement d'une extrémité fœtale.

Dans les grossesses gemellaires, les cas d'anneau de contracture s'observent après la sortie du premier fœtus.

Nous avons trouvé seulement 7 observations de contracture dans les gémellaires, 5 dans la thèse de Chéron, une de Kerfoot, une de Williamson. Dans toutes ces observations il y a eu une cause évidente d'irritation utérine, soit intervention soit administration d'ergot.

Dans l'observation de Kerfoot, le travail marche régulièrement ; la poche des eaux est rompue artificiellement à la dilatation complète, mais le premier fœtus se présente par l'épaule et l'on pratique la version et l'extraction immédiate. On rompt ensuite la seconde poche des eaux et au bout de quelque temps l'anneau de contracture apparaît, laissant passer seulement un doigt. Peu à peu on peut le forcer et extraire le second fœtus. L'au-

1. *Bull. Soc. d'obst. Paris*, 1903, IV, 322.

teur pratique la délivrance artificielle sans que la contracture se masque de nouveau.

C'est le cas où la cause d'irritation utérine est la moins nette.

Dans les 5 observations publiées par Chéron, nous relevons deux cas où on administra de l'ergot pour inertie utérine, un cas d'extraction d'un fœtus se présentant par le siège (complet) avant dilatation complète pour souffrance fœtale, deux cas d'application de forceps pour souffrance fœtale.

Les formes hautes de contractures annulaires sont beaucoup plus rares et prêtent à des discussions importantes sur le rôle de l'anneau de Bandl ; elles mettent à nouveau en présence les deux opinions : contracture au niveau de l'anneau de Baudl, ou contracture d'un faisceau circulaire à un niveau quelconque du corps de l'utérus.

Les formes hautes quoique rares ont été signalées depuis longtemps, mais les auteurs attribuent le siège élevé de la contracture à l'ascension de l'anneau de Bandl sous l'influence des contractions utérine et nous lisons dans la thèse de Chéron : « La formation d'une bande musculaire rétractée en un point située en dehors de la région de l'anneau de Bandl n'aurait jamais été observé cliniquement. »

Sans entrer encore dans la discussion de l'interprétation des faits, voici les cas de contracture haute que nous avons pu relever :

1° Dans une observation de De Bovis, il s'agit d'un siège en position S I G A.

« J'essayai de pénétrer dans le segment supérieur,

mais ayant atteint le creux poplité du fœtus *environ à mi-chemin de l'utérus*, je fus arrêté par une saillie circulaire de la paroi postérieure de l'utérus qui appuyait fortement sur les jambes du fœtus et empêchait la progression de la main, même des doigts ».

2° Observation 1 de la thèse de Chéron (Alph. Ménard, *J. Compl. du Dic. sc. méd.*, t. XII, 1822).

Il s'agit d'une présentation céphalique. Par suite de tractions et d'efforts répétés sans discernement la tête de l'enfant fut détachée du tronc. Les deux bras de l'enfant étaient hors du vagin violemment comprimés par la contraction du col. La main droite introduite dans la matrice suivit le côté droit du fœtus et elle put arriver après quelques efforts jusqu'à *la hauteur de ses hanches*, mais il me fut impossible de pousser plus loin mes recherches.

Je trouvai *vers le fond de la matrice* un orifice excessivement serré sur le fœtus et après quelques efforts pour en opérer la dilatation, je pus m'assurer que la jambe droite dont je sentais le pied était fléchie sur la cuisse du même côté, ce qui ne s'opposait pas peu aux efforts que je tentais pour extraire l'enfant.

3° Observation 19. Chéron. (Hosmer. *Boston med. J.*, 1878, v. 98, p. 360.)

Il s'agit d'une présentation du sommet. Une tentative d'extraction par le forceps reste sans résultat. La version étant décidée, la main atteignit facilement ce qu'on supposait être le fond de l'utérus mais qui en réalité représentait un anneau enserrant l'enfant au niveau des hanches.

4° Observation 21. Chéron. (William Bradeley. *Med. Record*, p. 569, 1869.)

Présentation céphalique. Tentative infructueuse de forceps. On essaye la version.

La main pénétra dans la cavité utérine aisément jusqu'au niveau de la tête et *du thorax de l'enfant*, mais elle fut arrêtée bientôt et immobilisée par une contraction vigoureuse de la moitié supérieure de l'utérus qui *enserrait le bassin et les membres inférieurs* du fœtus.

5° Observation 22. Chéron. (Hosmer *Boston med. Journal*, vol. 98, p. 360.)

Présentation du sommet en O. I. D. A. Après plusieurs tentatives de forceps, on se décide à pratiquer la version.

L'examen manuel fait constater *à égale distance de l'orifice utérin et du fond de l'utérus* une puissante contraction circulaire *au niveau du bassin de l'enfant.*

6° Observation 37. Chéron. (Thomas Smith. *Am. Journal*, 1882, p. 294.)

Présentation du siège décomplété mode des fesses en S. I. G. A. On se propose d'abaisser un pied (*siège non engagé*). Aucune difficulté ne survient jusqu'au moment *où l'on atteint le creux poplité*. On sent à ce moment une bande résistante qui serre tellement la main qu'elle ne peut saisir le pied.

7° Observation 39. Chéron. (Lewis. *Am. Journal*, 1886, p. 33.)

Présentation du siège décomplété mode des fesses en S. I. D. P.

J'introduisis la main droite avec l'idée d'atteindre un pied.

Vers le fond de l'utérus, les doigts rencontraient un anneau de contraction qui passait sur le cou de l'enfant et sur les pieds, divisant ainsi l'utérus en deux seg-

ments, l'un supérieur, petit, contenant la tête et les pieds, l'autre inférieur, plus grand, contenant le corps et les membres.

8e Observation personnelle, service du Dr Demelin. Présentation céphalique. O. I. D. A.

Il existe à l'inspection de l'abdomen un étranglement des plus nets situé *à* 16 *centimètres du fonds de l'utérus, à* 18 *centimètres du bord supérieur* du pubis.

Exploration intra-utérine : la main droite est introduite dans l'utérus. On refoule très facilement la tête, *on dépasse les épaules* puis on est arrêté par un anneau de contraction.

9e Observation personnelle, service du Dr Demelin.

Le palper abdominal permet de constater la présence d'une encoche sur le bord gauche de l'utérus plus accentuée pendant les contractions à *17 centimètres du fonds de l'utérus, à 19 centimètres du pubis.*

Exploration intra-utérine : la main introduite dans l'utérus est arrêtée *après avoir dépassé l'épaule antérieure* par l'anneau de contracture.

Le siège élevé de l'anneau de contracture nous semble indubitable dans tous ces cas. Siège élevé signifie au-dessus de la région de l'anneau de Bandl qui est à 10 à 12 centimètres de l'orifice externe, à égale distance de l'ombilic et de la symphyse pendant la dilatation du col (Schrœder-Stratz), à 2 ou 3 travers de doigts au-dessus de la symphyse (Frommel). Il suffit de comparer ces points de repères aux faits que nous venons d'énumérer pour être convaincu de l'existence d'un anneau de contracture au-dessus de la région de l'anneau de Bandl.

Frommel et Hofmeier disent bien que lorsque les contractions sont très énergiques, l'anneau de Bandl

peut atteindre souvent l'ombilic, mais dans le cas de Lewis, l'anneau de contracture est encore au-dessus de cette limite puisqu'il retient la tête dernière dans une présentation du siège non encore engagée. Et d'ailleurs si l'on veut bien se rapporter à notre observation donnée plus haut page 39 où nous avons pu voir l'étranglement de stricture descendre vers le pubis pendant la contraction utérine, n'y a-t-il pas opposition entre ce mouvement de descente de l'anneau, et l'hypothèse de son ascension sous l'influence de la contraction des fibres longitudinales de l'utérus ?

Enfin qu'il s'agisse de contracture basse ou de contracture haute, on peut observer des cas d'hémi-contracture, la bande musculaire ne faisant pas le tour complet de l'utérus.

Le fait est très net dans une de nos observations personnelles, une demi-bride musculaire située en arrière et à gauche retient l'épaule d'un fœtus qui se présente par le sommet. Une application de forceps ne permet pas d'obtenir la descente de la tête mais l'on pratique la rotation interne avant que la tête ne soit sur le plancher périnéal, et dès que l'épaule est décallée l'extraction devient très facile. La main introduite dans l'utérus aussitôt après l'extraction du fœtus permet de reconnaître l'hémi-anneau de contracture que l'on sent se relâcher peu à peu.

Nous avons pu observer encore un hemi-anneau dans une présentation de la face, mais il était peu accentué, conservait sa souplesse et ne mit aucun obstacle à l'accouchement.

Dans l'observation de Bovis nous lisons après la des-

cription d'une bande de striction musculaire au niveau de la partie postérieure de l'utérus, appuyant fortement sur le creux poplité des membres relevés. « Au niveau du dos du fœtus la main pénètre facilement. Pas d'anneau où anneau à peine marqué ».

Ce sont les trois seuls faits que nous ayons relevé dans les observations que nous avons pu compulser, ce qui semble prouver que ces hémi-contractions sont rares. Elles sont pourtant importantes à signaler car elles indiquent comme nous le verrons plus loin l'essai de la rotation précoce dans les extractions par le forceps.

Notons l'opinion de M. Demelin pour qui les contractures sont fréquentes dans les présentations de la face.

COMPLICATIONS

Pour terminer l'étude clinique des contractures annulaires de l'utérus, il nous reste à signaler une complication des suites de couches qui nous semble être sous la dépendance immédiate du syndrome : c'est l'endométrite gangréneuse.

Il semble que le tissu utérin s'escarrifie au niveau de la bande de striction, présentant des lésions analogues à celles que l'on relève sur le corps du fœtus dans certaines contractures serrées.

Nous avons pu observer deux fois cette complication qui dans les deux cas fut mortelle.

H. a présenté un anneau de contracture secondaire à des tentatives répétées et infructueuses d'application de forceps.

Le fœtus présente des escarres au niveau de la bande de constriction (Pl. 1 et 2). La femme ne put être délivrée que par une basiotripsie, l'enfant étant mort. Elle meurt trois jours après et l'autopsie, à côté de l'absence de toute lésion viscérale, montre au niveau de la face interne de l'utérus un sphacèle très net.

Sur une bande annulaire à l'extrémité inférieure de la partie musculaire épaisse de l'utérus existe un anneau

grisâtre escarrifié, alors que tout le segment inférieur, et la plaie placentaire sont recouverts d'un exsudat, d'une bouillie putrilagineuse noirâtre.

Dans le deuxième cas, il existait outre la nécrose de la face interne de l'utérus, une péritonite purulente.

L. a présenté un anneau de contracture haute secondaire et une malformation fœtale (hydrocephalie). Elle a accouché spontanément après décallement des membres inférieurs emprisonnés au-dessus de l'anneau. Elle meurt le cinquième jour.

Le péritoine contient un bon litre de pus dans les portions déclives et cependant l'examen attentif de l'utérus ne permet de relever aucune trace de rupture ni de fissure.

Toute la paroi interne est recouverte d'une bouillie noirâtre, atrocement fétide : par places, et sur toute la hauteur de l'utérus, existent des placards grisâtres escarrifiés.

Au point de vue clinique, dans ces deux cas la métrite gangréneuse est apparue le troisième jour après l'accouchement, après deux jours de très bon état.

Dans le premier cas, en même temps qu'apparaissaient des lochies fétides, l'état général s'aggravait avec une rapidité foudroyante, sans douleur, sans phénomènes abdominaux notables, le facies se grippe, la langue devient sèche, le corps se couvre de sueur, le pouls devient incomptable et la malade tombe dans une prostration extrême. Le tout s'est fait en deux ou trois heures et cette rapidité fait penser à une rupture utérine secondaire à la chute d'une escarre. On discute l'opportunité d'une laparotomie qui ne fut pas tentée uniquement à cause de l'état précaire de la malade qui mourait d'ail-

leurs une demi-heure après cet examen. Et pourtant le péritoine est absolument sain, l'utérus ne présente aucune rupture, aucune fissure, il s'agit uniquement d'une septicémie suraiguë.

Dans le deuxième cas, les phénomènes péritonéaux sont plus nets ; le premier symptôme est la fétidité des lochies. Très vite, dès le lendemain (4e jour), la température est à 39° et des phénomènes de réaction péritonéale apparaissent : vomissements verdâtres, ballonnement du ventre avec, il est vrai, la conservation de sa souplesse, douleur très vive à gauche de l'utérus surtout lorsqu'on essaie de le mobiliser.

Le lendemain, la malade est algide, prostrée, le pouls incomptable, la mort survient trois heures après.

Ici il n'est pas non plus trace de rupture utérine, et l'infection s'est faite par voisinage, par l'intermédiaire des lymphatiques du ligament large.

L'évolution a d'ailleurs été moins rapide que dans le premier cas. Les phénomènes septicémiques n'ont pas d'emblée prédominé. L'infection moins virulente s'est d'abord heurtée à la barrière lymphatique péri-utérine, et ce n'est que trente-six heures après que la péritonite purulente a emporté la malade.

La rupture utérine est une complication redoutée de la contracture. Classiquement elle est d'autant plus à craindre que l'anneau de contracture est plus élevé puisque selon la conception classique plus l'anneau est élevé et plus le segment inférieur est étiré, menacé de rupture.

Avec la conception de Keiffer, Demelin, le siège élevé de l'anneau de contracture n'a plus de valeur pronostique puisqu'il siège en plein corps utérin et n'a aucun

rapport avec le segment inférieur. Et en fait dans les cas d'anneau haut situé, qui devraient être les plus graves à ce point de vue, nous n'avons jamais noté la rupture.

D'ailleurs la rupture utérine est une complication heureusement assez rare, grâce à la crainte qu'elle inspire et à la prudence des opérateurs. Nous la trouvons signalée dans une seule observation, celle de Williamson (obs. 8) ; il s'agit d'une rupture limitée au segment inférieur, sous-péritonéale.

Mais il est évident que la crainte de rupture doit être sans cesse présente à l'esprit lorsqu'on se trouve en présence d'une contracture partielle, à plus forte raison d'une rétraction totale.

DIAGNOSTIC

Comment peut-on établir le diagnostic de la contracture partielle de l'utérus ?

Lorsqu'on y pense, lorsqu'on recherche attentivement l'encoche utérine pendant la contraction, on peut parfois faire le diagnostic.

Il faut penser au syndrome contraction annulaire dans deux ordres de circonstances :

1° Chaque fois qu'il existe un bassin touché, une malformation fœtale, un fibrome ou un kyste prœvia, autrement dit chaque fois qu'il y a obstacle à l'issue du fœtus, que l'utérus s'épuise, et s'irrite en des contractions répétées sans arriver à vaincre l'obstacle. Nous avons vu que dans ces cas la contracture peut survenir, ajoutant un nouvel obstacle à l'obstacle préexistant ;

2° Chaque fois que chez une femme présentant un bassin normal, aucune tumeur juxta-utérine, aucune malformation fœtal, et une présentation longitudinale la dilatation traîne et l'engagement ne se fait pas.

Dans ces deux circonstances nous rechercherons systématiquement par l'inspection, par la palpation mi-

nutieuse, au moment et entre les contractions, le signe de l'encoche utérine.

Malheureusement ce signe ne semble pas être constant et d'ailleurs il est difficile à rechercher chez les femmes un peu obèses et chez celles, pusillanimes, qui se défendent à la moindre palpation pendant la contraction.

Si aucun progrès ne survient dant l'engagement, si apparaissent des signes de souffrance fœtale, l'exploration intra-utérine sous chloroforme s'impose à notre avis, avant de prendre aucune décision sur l'intervention à faire. Cette exploration peut se faire bien avant la dilatation complète et à condition de prendre des mesures rigoureuses d'asepsie et de désinfection du vagin; à condition de prendre garde à la procidence possible du cordon, cela ne présente aucun danger.

La main dans l'utérus reconnaîtra toujours si l'anneau de contracture soupçonné existe réellement; elle appréciera exactement son siège, ses rapport avec le fœtus, et son degré de striction.

Tous ces éléments nous semblent indispensables à connaître pour décider de la conduite à tenir et pour ne pas risquer de s'engager dans des interventions dont l'indication et les contre-indications sont posées sans précision et qui seront sans résultat sinon dangereuses.

CONDUITE A TENIR

Pour étudier la conduite à tenir nous envisagerons les cas de dystocie par contracture annulaire pure, c'est-à-dire les cas où il n'existe aucun obstacle à l'expulsion du fœtus en dehors de la situation utérine. Nous devons évidemment ranger dans ce groupe les cas de bassins légèrement touchés mais nettement suffisants. La gène à l'accouchement plus ou moins marquée que provoque le rétrécissement du bassin est le point de départ de la contracture, mais c'est elle seule qui est la véritable cause de la dystocie et la preuve c'est que lorsqu'on est arrivé à la vaincre, l'accouchement se fait malgré l'état du bassin.

L'emploi de certains médicaments dans l'espoir d'obtenir la diminution de la stricture musculaire a donné assez peu de résultats. La morphine même à haute dose n'a pas réussi.

Sonta (1) prétend avoir obtenu dans 2 cas un relâchement passager d'un utérus rétracté en administrant 10 minimes de nitrate d'amyle par inhalation, ce qui permit d'opérer la version avec succès.

1. Cités par Clifford White in *Clinical Journal*. London, 1913, p. 33.

La succinate d'ammoniaque a été employé par Remy. L'hyoscine par la voie hypodermique n'a pas réussi dans le cas de Watt.

Les bains chauds amèneraient une sédation de la contracture et ils semblent avoir donné un résultat dans un cas de Budin.

Nous envisagerons les faits suivant qu'il s'agit de présentations céphaliques, de siège, d'épaule ou enfin de grossesse gémellaire.

I. — Présentations céphaliques.

Les cas de présentations céphaliques sont les plus importants, étant les plus fréquents.

A. — *La tête n'est pas engagée.*

La dilatation a mis un temps infini à se faire, on a souvent essayé de l'activer soit par le ballon de Champetier, soit par l'écarteur de Tarnier parce qu'il y avait des signes de souffrance fœtale, ou parce que la femme s'épuise, étant en travail depuis plusieurs jours. La dilatation est enfin complète ou presque complète, la tête *ne s'engage pas pourtant ;* on fait une exploration intra-utérine et l'on trouve l'anneau de contracture soit au niveau des épaules soit plus rarement plus haut.

1° L'anneau retient les épaules du fœtus.

Tout va dépendre du degré de striction : l'anneau laissera-t-il passer la main ou, tétanisé, est-il absolument infranchissable? Il est impossible de juger avec précision du degré de stricture avant d'avoir essayé de

dilater l'anneau avec la main, d'insinuer peu à peu les doigts puis la main entre l'utérus et le fœtus. Pour cette manœuvre l'anesthésie profonde est indispensable bien que comme le dit Clifford White le chloroforme ni l'éther ne réussissent à relâcher l'anneau dans les cas graves.

a) Les doigts peuvent forcer peu à peu l'anneau, l'utérus n'est pas rétracté dans sa totalité et l'on sent son durcissement pendant la contraction, sa souplesse relative entre les douleurs.

La version s'impose dans ces cas. En effet nous sommes en présence d'une tête élevée au-dessus du détroit supérieur et nous savons combien les applications de forceps dans cette situation élevée de la tête sont et difficiles et dangereuses pour la mère et pour l'enfant; d'autre part si l'on a bien vérifié que le corps utérin n'est pas rétracté dans sa totalité, qu'on est en présence d'une contracture uniquement partielle, les dangers de rupture utérine sont infimes pour un opérateur prudent. Mais il existe deux difficultés dans le manuel opératoire : passer l'anneau, faire évoluer le fœtus et faire passer la tête au-dessus de l'anneau.

Passer l'anneau, le dilater, est une question de patience et de temps; si la contracture n'est pas à un degré extrême, peu à peu, en changeant parfois de main, on arrivera à passer.

Pour l'évolution fœtale, et lorsqu'un pied est amené à la vulve, le passage de la tête au-dessus de l'anneau, nous ne saurions mieux faire que de rappeler la manœuvre de Budin.

« Quand le pied ayant été amené dans le vagin ou au niveau de la partie supérieure de ce canal, on ne réussit pas à refouler la tête, on met un lacs sur le membre

inférieur puis on confie ce lacs à un aide qui ne va pas exercer sur lui des tractions mais qui va seulement se tenir prêt à tirer lorsqu'on lui dira de le faire.

« On introduit alors une main dans les parties génitales, et on fait pénétrer l'extrémité des doigts entre la tête et l'anneau de Bandl. Cette main, la droite dans la figure, s'efforcera de refouler un peu l'anneau de contraction de dedans en dehors, mais elle constituera surtout un plan incliné, allant de la cavité cervicale vers la cavité du corps de l'utérus. L'autre main s'efforce de refouler, avec le bout des doigts, la tête qu'on réussit souvent à faire glisser sur le plan incliné.

« Quand on sent que la tête a presque entièrement franchi l'anneau de contraction, sans cesser d'exercer une pression sur l'extrémité céphalique, on prie l'aide de tirer sur le lacs, l'évolution se produit, la tête remonte au fond de l'utérus et le siège, au contraire, descend. Dans ces conditions on ne saurait affirmer que la main droite a fait céder l'anneau de contraction ; il semble plutôt qu'elle a joué le même rôle que le plan incliné sur lequel on fait rouler un tonneau pour qu'il franchisse de bas en haut un escalier. »

Nous avons eu l'occasion de faire, avec M. Demelin, cette manœuvre de Budin dans un cas de contraction annulaire avec un plein succès pour la mère et pour l'enfant.

A condition de se trouver en présence d'une tête non engagée, d'un utérus non rétracté mais seulement partiellement contracté, la version donne de bons résultats.

Dans la thèse de Chéron nous trouvons 14 cas qui répondent à ces conditions. Dans un cas, celui de Skae,

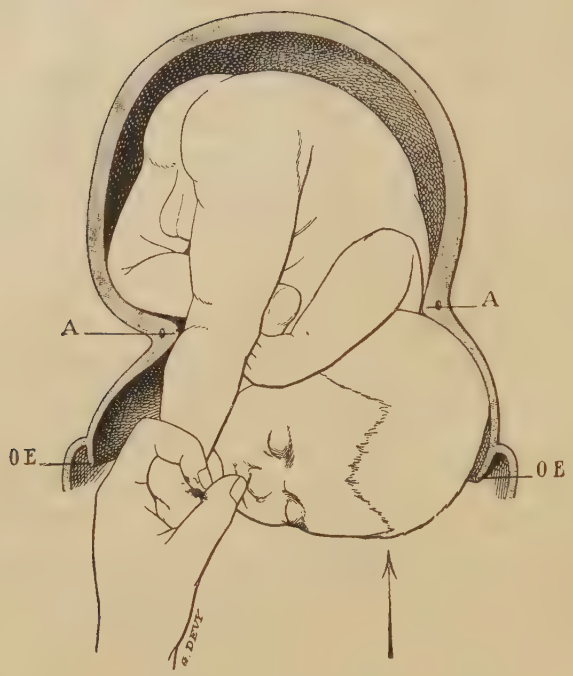


Fig. 2. — Deuxième temps de la version. Tentative d'évolution.

AA, anneau de contraction ; OE, orifice externe ; la flèche indique le sens dans lequel était exercée la pression sur la tête par la main droite introduite dans le vagin.

Figure empruntée à Budin *in Bull. Soc. d'obst.*, 1898, p. 231.

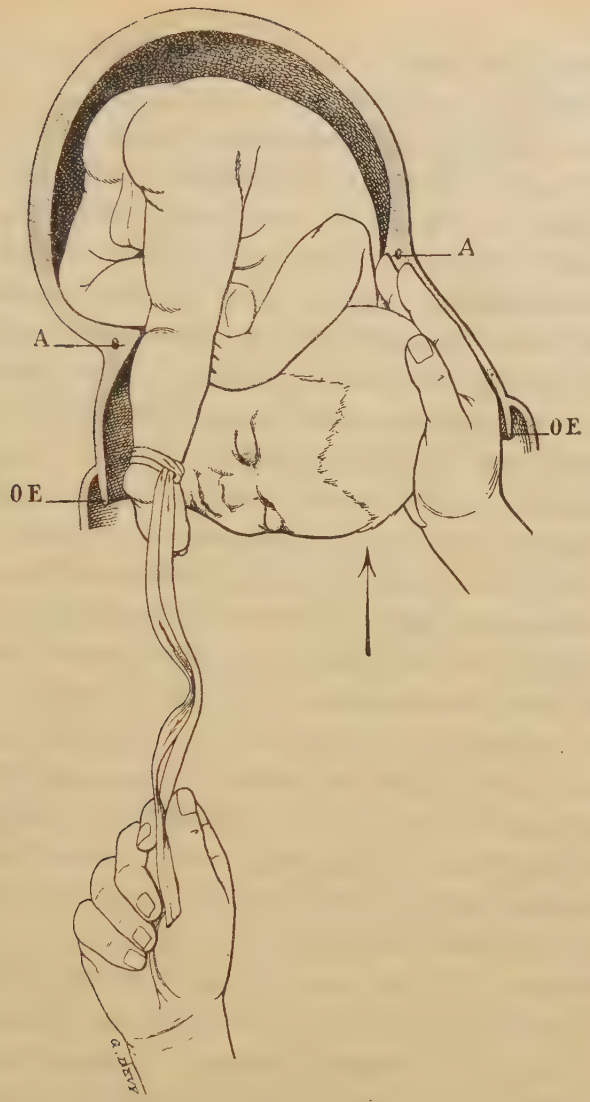


Fig. 3. — La main droite introduite dans le canal cervical essaie de refouler en dehors l'anneau de contraction AA et forme un plan incliné sur lequel la tête va pouvoir glisser La flèche indique dans quel sens l'autre main de l'opérateur essaie de refouler la tête. Un lacs a été mis sur le pied, il est tenu par la main droite d'un aide ; on ne laisse tirer sur le lacs qu'après avoir refoulé en dehors l'anneau de contraction ou après avoir commencé à exercer une pression de bas en haut sur la tête et avoir constaté qu'elle a presque complètement franchi l'anneau.

Figure de Budin *in Soc. d'obst.*, 1898, p. 238.

le forceps fut employé avec succès pour la mère et l'enfant. Dans 6 cas la version fut employée et permit l'extraction du fœtus : aucune mortalité maternelle ; un enfant succomba quatre heures après son extraction.

Dans 7 cas la version réussit après l'échec du forceps. trois morts maternelles : dans une observation, l'intervention fut pratiquée après la mort de la malade. Dans l'autre il s'agit d'une éclamptique qui mourut une heure après l'extraction de l'enfant. Dans la troisième la malade meurt trois jours après l'accouchement sans qu'il en soit donné de cause.

Une seule mort d'enfant et encore n'est-elle pas imputable à la version puisqu'une craniotomie avait été faite et qu'on ne tenta la version que devant l'impossibilité d'extraire l'enfant après cette intervention (Church).

Dans les cas où l'anneau de contraction est au-dessous de la présentation céphalique, la conduite à tenir est la même que si l'anneau est au niveau du cou. On tâchera de le dilater manuellement. Dans ce cas l'emploi d'instruments tels que le dilatateur de Bossi est possible. Hahl l'a essayé mais sans succès et il faut craindre la rupture utérine. Le ballon de Champetier est un procédé infiniment préférable et l'on doit lui donner la préférence si la dilatation manuelle a échoué. La version sera faite et l'évolution du fœtus est évidemment plus facile que lorsque la tête est au-dessous de l'anneau de contracture. La grande difficulté surviendra pour l'extraction des épaules quand les bras sont relevés, et pour l'extraction de la tête dernière retenue par l'anneau de contracture.

Il faut évidemment tenir compte de ces deux difficultés dans la pratique de la version au cours de la con-

tracture partielle et il est certain que les résultats au point de vue des enfants ne doivent pas être considérés comme toujours aussi satisfaisants que dans les observations publiées par Chéron et dans notre observation. Mais nous ne pouvons réunir un assez grand nombre de faits pour établir une statistique de mortalité infantile dans les cas de version pour contraction annulaire. Quoi qu'il en soit, le forceps au-dessus du détroit supérieur a été trop désapprouvé par M. Pinard et à sa suite par la plupart des accoucheurs, pour que l'on puisse hésiter entre une application de forceps et une version quand l'utérus n'est pas rétracté dans sa totalité et que la main peut vaincre la résistance de la contracture annulaire.

b) L'utérus est rétracté dans sa totalité, il existe une véritable tétanisation du muscle utérin en entier et l'anneau musculaire qui entoure le cou du fœtus n'est pas une contraction partielle, mais l'orifice de la cavité utérine tétanisée. Les doigts essayent en vain de forcer cet orifice. Et d'ailleurs l'introduction de la main est inutile. Dans les cas où l'on pourrait, en forçant, distendre le fond de l'utérus, la version est formellement contre-indiquée de l'avis de tous les auteurs de crainte de rupture utérine.

Le forceps peut-il donner de meilleurs résultats ?

Nous sommes toujours en présence des cas où la tête est élevée ; au-dessus du détroit supérieur, la prise est difficile, le dérâpement fréquent ; et d'ailleurs la résistance qu'oppose l'utérus est telle que même avec une force considérable on n'arrive pas à la vaincre. Demelin et Landais publient dans les *Annales de la Société obstétricale*, en 1898, page 69, un accouchement extraor-

dinairement laborieux suivi dictère avec coma, pendant les suites de couche.

Après vingt-quatre heures de travail, un médecin essaye une application de forceps avant la dilatation complète et échoue. Ce n'est que dix-neuf heures après que la dilatation est complète ; deux applications successives de forceps dérâpent. M. Demelin est alors appelé. L'enfant étant mort, il pense terminer facilement l'accouchement avec le basiotripe. « J'applique le basiotripe sans peine et suivant les règles habituelles, je tire et constate avec étonnement que l'instrument dérâpe : c'est la première fois que je voyais un pareil insuccès soit entre mes mains, soit entre mains des accoucheurs que javais vu opérer avec le basiotribe Tarnier. Je recommence une seconde tentative mais sans plus de succès. »

On peut ainsi apprécier à quel point peut résister un utérus contracturé. La parturiente de M. Demelin et M. Landais ne put être délivrée que par éviscération et morcellement du fœtus aux ciseaux de Dubois.

Dans l'observation d'Andrews et Maxwel même déploiement de force, même insuccès. « On essaye alors de délivrer la femme en appliquant le basiotripe, en fixant le croc sur les vertèbres cervicales, et d'autres crochets recourbés à pointe émoussée sur les côtés et en tirant en même temps sur tous ces instruments ; mais les vertèbres cervicales furent arrachées et les côtes cédèrent ; toutes les variétés de crochets ne faisaient que déchirer le thorax. »

Dans l'observation de Miltenberger (Maryland *Médical journal*, janvier 1889), nouvel insuccès du forceps. On arrive en tirant fort à amener la tête à la vulve, mais

dès que les tractions cessent *la tête remonte au D S.*

La malade meurt et l'on pratique la version avec succès pour l'enfant. Miltenberger *est convaincu qu'il n'aurait pu réussir la version sans danger pour la malade si elle avait été vivante.*

Nous relevons encore trois observations de Budin sur des rétractions totales de l'utérus, tête élevée au-dessus du détroit supérieur, même insuccès pour le forceps et la version.

Ni forceps, ni version ; alors, que faire ?

Si l'enfant est mort, basiotripsie. Nous avons déjà vu qu'elle n'était parfois pas suffisante et qu'elle devait être complétée par une éviscération ou un morcellement du fœtus avec les ciseaux de Dubois.

Si l'enfant est vivant les résultats donnés par les opérations césariennes, même après rupture déjà éloignée de la poche des eaux sont encourageants. Dans la thèse de Gaignard nous trouvons les faits suivants :

1° IV-Pare. Travail prolongé, rupture précoce de la poche des eaux, procidence de la main et de l'avant-bras, souffrance fœtale. Au toucher manuel, contracture de l'utérus ne laissant pas passer la main. Césarienne, mère vivante. Enfant mort vingt-quatre heures après.

2° III-Pare. Bassin généralement rétréci mais sans doute suffisant puisque P. S. P. = 10. Rupture de la poche des eaux intempestive huit heures avant l'intervention. Souffrance fœtale, utérus ligneux, légèrement en sablier. Césarienne, mère et enfant vivants.

3° I-Pare. Travail long, rupture précoce des membranes, contracture utérine généralisée. Césarienne, mère et enfant vivants.

4° I-Pare. Bassin légèrement touché. Rupture précoce

de la poche des eaux. Essai de version amène le pied à la vulve mais la contracture empêche l'évolution du fœtus. Césarienne, mère et enfant vivants.

5° IX-Pare. Bassin normal, rupture artificielle de la poche des eaux vingt-quatre heures avant l'intervention. Plusieurs tentatives de version sans résultat. Césarienne, mort de la mère.

En résumé, sur 5 cas, 1 mort maternelle, 1 mort de l'enfant.

Gaignard conclue à l'indication de la césarienne chaque fois que, *l'enfant étant vivant*, la rétraction totale de l'utérus s'oppose à la version ; même s'il y a infection utérine : on pratique alors l'hystérectomie.

Clifford White conclue dans le même sens. Il fait remarquer qu'après la section césarienne, il est souvent difficile d'extraire l'enfant à cause de la contracture. « Holland rapporte que les deux cas de Philipps exigèrent l'embryotomie trans-utérine et il a fallu à d'autres opérateurs prolonger l'incision utérine de façon à trancher l'anneau avant que l'on ait pu arriver à extraire l'enfant. »

Nous reproduisons plus loin le tableau de Clifford White sur les résultats obtenus par l'opération césarienne dans les différents cas de contracture annulaire.

2° L'anneau est haut situé, au-dessus des épaules. Nous avons deux fois pu obtenir un très bon résultat en décallant les membres inférieures retenus dans une sorte de cul-de-sac au-dessus de l'anneau de contracture et en les ramenant en attelle au-devant du plan ventral du fœtus. Dans notre observation numéro 22 il s'agit d'une femme en travail depuis plus de quarante-huit heures. Le col s'est dilaté, on a rompu la poche des

eaux, puis le col s'est reformé. Enfin, devant des signes accusés de souffrance fœtale, la dilatation n'étant pas complète, M. Demelin nous conseille de pratiquer une exploration intra-utérine, ce qui fut fait sous anesthésie chloroformique. Nous trouvons un anneau de contracture haut situé, emprisonnant les membres inférieurs du fœtus.

« Dans le cul-de-sac formé au-dessus de cet anneau, on trouve facilement un pied vers la gauche de la femme qu'on amène en bas de façon à ce que le membre inférieur soit étendu au-devant du plan ventral du fœtus. Une seconde exploration montre que le fémur droit du fœtus est callé, coincé entre le fond de l'utérus et le cul-de-sac sus-jacent à l'anneau. On peut avec une certaine difficulté, en portant le fémur en abduction, décaller le genou auquel on fait franchir l'anneau de contraction. On amène ainsi peu à peu le pied en bas et le membre inférieur est étendu au devant du plan ventral du fœtus. *Une heure après*, la tête qui était restée deux jours élevée et mobile est engagée, affleurant, dépassant même le deuxième parallèle de Hodge. Trois heures plus tard, la dilatation est complète, et, à cause du ralentissement persistant des bruits du cœur fœtal, on pratique l'extraction au forceps dans de très bonnes conditions avec un plein succès pour la mère et pour l'enfant.

Le deuxième cas est moins net (notre observation n° 23), parce qu'il y a une autre cause de dystocie que l'anneau de contracture c'est l'hydrocéphalie fœtale. C'est là évidemment l'origine, la cause occasionnelle de l'anneau de contracture, mais au moment où nous pratiquons l'exploration intra-utérine, la tête hydrocéphalique est tellement réduite, qu'elle est divisée en

deux parties, une masse fluctuante, grosse comme une tête fœtale normale précédant la tête osseuse qui, à cause du chevauchement considérable des os craniens les uns sur les autres, ne nous paraît pas plus volumineux qu'une tête normale.

Il ne nous semble pas qu'il y ait là empêchement à l'accouchement. Et d'ailleurs, *au-dessus des épaules* nous trouvons un anneau de contracture retenant les membres inférieurs du fœtus. Nous décallons ceux-ci, les amenant étendus au-devant du plan ventral du fœtus, et l'accouchement se fait à peine deux heures après, spontanément.

Nous croyons donc, bien que nous n'ayons l'expérience que de deux faits, que ces anneaux de contracture haute, empêchant l'engagement de la tête, ralentissant la dilatation, sont justiciables d'une manœuvre bien simple : exploration intra-utérine dès que la dilatation le permet (petite paume) et décallement des membres inférieurs que l'on amène étendus, en avant du plan ventral du fœtus. Ce décallement s'obtient en poussant le membre inférieur en abduction, jusqu'à ce que le genou ait débordé le ressaut musculaire de l'anneau.

B. — *La tête est engagée.*

Il s'agit toujours d'une présentation céphalique ; la dilatation a été lente ; il existe souvent des signes de souffrance fœtale ; on sent plus rarement à la palpation l'encoche utérine entre l'ombilic et le pubis, mais la *tête est engagée*. Dans ces cas, le fait que la tête est engagée prouve que la contracture est relativement lâche,

pas accompagnée de rétraction totale et il y a toutes chances pour qu'un forceps bien appliqué et ne dérapant pas puisse faire l'extraction. Témoin l'observation de Chavane où la tête est extraite après des efforts il il est vrai assez vigoureux; mais le véritable obstacle apparaît pour l'extraction des épaules. L'anneau de contracture passant au-dessus du tiers externe de la clavicule, doit être attiré au delà du moignon de l'épaule pour que l'extraction soit possible. L'anneau est d'ailleurs assez lâche pour que cette manœuvre soit possible et permette la naissance d'un enfant vivant.

A côté de ces cas où par des manœuvres manuelles on peut arriver à dilater suffisamment l'anneau de contracture pour le faire passer au-dessus des épaules, signalons la méthode des tractions continues qui a été employée par Willett (1).

« Ce qui causait cette difficulté apparaissait dès lors (après l'extraction de la tête, comme dans l'observation de Chavane) : les épaules de l'enfant étaient retenues au-dessus d'un anneau épais qui faisait le tour de la partie inférieure du cou. L'enfant était mort et sa peau teintée de méconium. Je résolus d'essayer d'une traction continue au moyen d'un poids ; à cet effet la tête fut perforée au cranioclaste solidement vissé et à son manche fut attaché au moyen d'une serviette un poids d'environ 8 livres qui pendait par-dessus la barre du lit. Une injection hypodermique de morphine fut faite. La malade dormit trois heures avec absence complète de douleur utérine puis elle s'éveilla et quelques douleurs légères eurent vite fait d'expulser l'enfant qui pesait 6 livres, 4 onces moins le cerveau. »

1. Willett. *Journal of obstétrics*, 1912, 342.

Williamson usa de la même technique des tractions continues sur un enfant vivant ; il put faire céder l'anneau, mais l'enfant ne put être ranimé et il y eut une rupture extra-péritonéale de l'utérus, qui n'entraîna d'ailleurs par la mort de la femme.

D'après Clifford White, on aurait obtenu par cette méthode des tractions continues la naissance d'enfant vivant. Mais il reste évident qu'il s'agit là d'une méthode des plus dangereuses pour le fœtus. La continuité même de la compression est un danger. On sait en effet combien se modifient les bruits du cœur fœtal sous la seule influence de la contraction utérine normale. Une pression continue sur le crâne, doit *à priori* faire redouter au plus haut point l'hémorragie méningée.

Lorsque l'enfant est mort, on fera une basiotripsie, et si les épaules sont retenues par l'anneau, c'est là que la méthode des tractions continues pourra donner les meilleurs résultats. Sinon il faudra, avec les ciseaux de Dubois, pratiquer le morcellement du fœtus pour pouvoir l'extraire.

II. — Présentations du siège.

Envisageons maintenant la conduite à tenir dans le cas de présentation du siège.

A. — Dans les cas où il s'agit de contracture au niveau des hanches du fœtus, c'est la dilatation manuelle progressive et patiente qui arrive à surmonter la résistance. Il s'agit parfois dans ces cas d'hémi-contracture, ce qui facilite l'introduction de la main au-dessus de l'anneau. Il faut également tenir compte de la plus grande faci-

lité de réduction du siège que de la tête qui facilite encore la manœuvre.

Comme cela est signalé dans l'observation de De Bovis, il existe au-dessus de l'anneau un cul-de-sac, au fonds duquel se trouve parfois le pied que l'on ne peut atteindre, les doigts ne pouvant se recourber jusqu'au fond du cul-de-sac. On tentera alors la manœuvre du décalement en repoussant le membre inférieur vers les bords de l'utérus. Le sillon devenant alors moins profond, le pied devient accessible et peut être abaissé.

B. — Quand il s'agit de siège décomplété mode des fesses, que l'anneau plus élevé serre le fœtus au niveau du creux poplité. Il est alors impossible souvent de pratiquer l'abaissement du pied, la main gênée ne peut selon la manœuvre indiquée par Pinard porter le membre en abduction en appuyant les doigts sur le creux poplité, en sorte que la jambe se fléchissant, le pied vienne pour ainsi dire tomber sur la main. Et d'ailleurs la stricture musculaire rend beaucoup plus difficile l'abduction de la cuisse.

Dans ces cas il faut se servir de tractions sur le pli inguinal, le crochet de Braun peut être utilisé et la traction, faite d'une façon progressive et soutenue sans arrêt pendant un certain temps, peut permettre de triompher de la résistance musculaire.

C. — La tête peut enfin être retenue derrière. Quand l'enfant ne peut être extrait par les procédés habituels, en forçant l'anneau pour arriver jusqu'à la bouche du fœtus et pratiquer le Mauriceau, il est voué à une mort certaine. Si l'on est sûr que l'enfant est mort, par la constatation de l'absence des battements cardiaques, l'embryotomie s'impose même avant tout essai de dila-

tation manuelle et toute traction qui vigoureuse peut faire craindre la rupture utérine.

De Bovis conseille la décapitation suivie d'embryotomie céphalique.

Garipuy dans sa thèse inspirée par Bonnaire montre que la simple perforation de la tête dernière suffit à obtenir une réduction suffisante pour l'extraction.

III. — Présentations de l'épaule.

Dans les présentations de l'épaule, la conduite à tenir dépend de deux facteurs ; de la vie du fœtus, de sa situation par rapport à l'anneau de contracture.

A. — Le fœtus est tout entier au-dessus de l'anneau.

Si l'enfant est vivant on essaiera tout d'abord la dilatation manuelle de l'anneau. Si l'on y parvient, l'évolution du fœtus est généralement facile et la difficulté survient surtout pour la tête dernière, le fœtus se trouvant enserré au niveau du cou. Souvent l'anneau est trop serré, et les efforts de dilatation restent vains ; la main ne peut pénétrer jusqu'au fond de l'utérus, la version est impossible. L'opération césarienne est alors légitime, et elle a donné de bons résultats.

Si l'enfant est mort, l'embryotomie est très difficile, fait signalé par Demelin comme nous l'avons vu plus haut. Aussi sera-t-il préférable d'essayer d'obtenir la dilatation de l'anneau. La main s'y efforcera. Si l'on n'arrive pas ainsi à un résultat, on pourra se servir avec fruit du ballon de Champetier ; la morphine aidera peut-être à vaincre la contracture. Dès que la main passera à travers l'anneau, on aura beaucoup plus de facilité à

pratiquer la version qu'on n'en aurait à faire l'embryotomie.

B. — Le fœtus est en partie au-dessous de l'anneau. Dans ce cas, si l'enfant est mort il n'y a pas d'hésitation ; la version sera difficile, on craint la rupture de l'utérus qui est souvent imminente : il faut pratiquer l'embryotomie rachidienne qui sera facile, la tête du fœtus étant au-dessous de l'anneau. Si l'enfant est vivant, l'essai de dilatation de l'anneau sera fait, et là encore l'indication de l'opération césarienne sera posée dans certains cas.

IV. — Grossesses gémellaires.

Enfin dans les cas d'anneau de contracture après l'expulsion du premier fœtus, dans le grossesses gémellaires, toutes les observations publiées jusqu'alors n'ont pas présenté de grandes difficultés ; l'anneau était assez lâche pour permettre sans trop d'effort l'introduction de la main et la version sauf dans celle de Williamson que l'on trouvera plus loin (obs. 8).

En résumé nous voyons que dans certains cas, l'anneau de contracture est une indication à l'opération césarienne et nous ne pouvons mieux faire que de reproduire le tableau publié par Clifford White qui donne les résultats obtenus par la césarienne dans différents cas de contracture annulaire.

Ces résultats montrent que l'indication de la césarienne ne doit être posée qu'avec beaucoup de prudence.

Opérateurs	Parité	Présentation	Traitement	Résultat		Notes
				Enfant	Mère	
Cameron....	?	?	Césarienne	Vivant	Vivante	Rapporté par Jardine
Champneys.	Secondipare	?	id.	Mort	Morte	Morte d'éclampsie
id.	Primipare	Sommet	id.	id.	id.	Morte de périt.
Dickinson..	Secondipare	id.	id.	Vivant	Vivante	
Gilles.....	Primipare	id.	id.	Vivant	Vivante	
Holden.....	id.	Front	id.	Vivant	Vivante	
Jardine.....	Quartipare	Sommet	id.	Vivant	Vivante	
Philips.....	Secondipare	Epaule	id.	Mort	Vivante	Dans les 2 cas il fallut faire l'embryotomie trans-utérine.
id.	Secondipare	id.	id.	Mort	Vivante	
Watt.....	Primipare	Sommet	id.	Vivant	Morte	Les 2 morts sont dues à l'infect. Dans les 2 cas il fallut inciser l'anneau.
id.	id.	id.	id.	Vivant	Morte	
Bocquel.....	XII-pare	Epaule	César. et hystérect. subtotale.	Vivant	Vivante	L'enf. mourut le j. même d'hémorr. méning.
Duchamps..	Primipare	Sommet	César. et hystér. vag.	Vivant	Vivante	L'anneau fut incisé.
Gauland....	IX-pare	Epaule	Hystérectomie	Mort	Vivante	L'ut. se rompit durant une embryot. On pratiqua alors l'hystérect.
id.	Primipare	id.	Porro	Macéré	Vivante	Contenu de l'ut. infecté.
Rudaux.....	id.	id.	id.	id.	Morte	Morte de périt. le 7e jour.
Sinnetamby.	Secondipare	id.	César. et hystérect.	Vivant	Morte	
Andrews...	?	Sommet	Embryot. partielle et excis. de l'ut. avec l'enfant qu'il conten.	Macéré	Morte	Morte d'épuisem. après une embryotomie difficile.
White.....	Sextipare	Epaule	Excis. de l'ut. av. l'enf. qu'il conten.	Mort	Vivante	

OBSERVATIONS

I. - Contracture annulaire basse pouvant être vaincue par la dilatation manuelle

Observation 1. — CHAVANE

(in *Bull. de la Soc. d'Obst.*, 1898, p. 132).

Présentation du sommet en O I G A. Rotation en O S. Application du forceps; rétraction de l'anneau de Bandl sur les épaules. Extraction très laborieuse du tronc. Enfant ranimé présentant des convulsions généralisées et une paralysie des membres supérieurs.

I-Pare, 26 ans.

Rien de particulier dans les antécédents (a eu une fièvre typhoïde à l'âge de 16 ans). Etat nerveux très marqué.

Elle est devenue enceinte vers le milieu de juin. Il semble que la grossesse ait eu sur sa santé une influence heureuse.

L'enfant se présente par le sommet vers la fin du septième mois en O I G A. Pas d'albuminurie.

Sans que rien le fasse prévoir elle est prise de douleurs dans la nuit du 22 au 23 février, c'est-à-dire trois semaines au moins avant le terme de la grossesse, et, en mon absence, on appelle le Dr Cautru.

La dilatation est de 5 centimètres, la poche des eaux bombe fortement à chaque contraction, l'enfant se présente en G A.

Je vois la malade le lendemain vers midi et constate que le travail s'est ralenti ; le col a une dilatation de 3 centimètres environ, les contractions se sont espacées et reviennent chaque demi-heure tandis que dix heures auparavant elles se produisaient toutes les cinq minutes. Le fœtus est petit, non à terme, et sans hésitation je cherche à arrêter tout à fait ce travail avec des lavements laudanisés : 45 gouttes en 4 fois.

Sous cette influence les contractions se ralentissent encore ; l'utérus est mou dans leur intervalle, a une forme normale ; la palpation facile révèle une quantité de liquide amniotique non exagérée.

Le lendemain 25, vers 9 heures, la poche des eaux se rompt. Il n'est plus dès lors question d'interrompre le travail et voici ce que nous constations :

Col souple, mince, dilatation de 5 centimètres, O I G A. Bruits du cœur bons.

Une seule chose à signaler c'est la paresse vésicale. Bien que la tête très petite ne paraisse pas devoir gêner la miction, on est obligé de sonder la malade.

Le 26, douleurs plus fréquentes et plus fortes dans la matinée, s'espacent, reviennent de nouveau et font croire que la délivrance est proche, mais elles diminuent de nouveau vers le soir. La dilatation est restée la même.

Le samedi 27 vers 7 heures du soir grand frisson.

Le dimanche consultation avec M. le Dr Maygrier. La dilatation était presque complète. Le périnée était assez résistant pour qu'après ce long travail la mère ne fît pas les frais de son ampliation. Il fut convenu que je ferais une application du forceps, très simple d'ailleurs.

A 4 h. 1/2, à la dilatation complète je fis, après une nouvelle injection au sublimé, une application de forceps directe : mais en vérifiant le diagnostic de position je ne retrouvai plus la petite

fontanelle sous le pubis : la tête m'avait pourtant paru tourner. Gêné par une énorme bosse séro-sanguine, j'introduisis 4 doigts profondément et allai à la recherche de l'oreille; le bord adhérent regardait en arrière et en effet, je trouvai la fontanelle postérieure près de la courbure sacrée. J'appliquai donc le forceps directement et après avoir tiré légèrement, ramenai l'occiput sous le pubis, ce qui se fit avec la plus grande facilité, puis dégageai la tête. Ce dégagement m'obligea à déployer plus de force que je ne pensais.

La tête retourna immédiatement en arrière appliquée fortement contre la vulve; elle présentait la déformation des postérieures non réduites mais était petite.

Je pris le cou entre l'index et le médius et cherchai à faire tourner les épaules et à extraire le tronc. Ce fut en vain ; il y avait une résistance considérable maintenant la tête dans cette positive et retenant les épaules élevées. Après une seconde tentative faite sans résultat je palpai l'utérus. Il présentait une consistance normale et uniforme sans contraction.

J'introduisis avec beaucoup de difficulté la main sur les parties latérales du cou et trouvai le col et le segment inférieur très extensibles sur les parois de l'excavation.

Au niveau du détroit supérieur, un anneau du volume du petit doigt tendu comme une corde ou plus exactement comme le tube de caoutchouc serré qu'on place au-dessus de la bande d'Esmarch.

Cet anneau ne serrant pas, le cou passait sur les épaules placées transversalement à peu près au niveau du tiers externe de la clavicule. Pendant cette exploration, l'enfant faisait des mouvements d'inspiration et devenait violacé. Je cherchai à ramener les épaules dans le diamètre oblique du bassin en plaçant deux doigts sous l'épaule gauche, mais l'utérus tournait en même temps que le fœtus. J'employai alors la manœuvre qui m'avait

déjà réussi et cherchai à vaincre la résistance de l'anneau avec la partie dorsale de mes secondes phalanges introduites entre l'anneau et le fœtus, faisant porter tout mon effort sur ma main maintenue en extension relative sur l'avant-bras sans prendre aucun point d'appui sur l'enfant. Ma main se fatiguait vite et je n'obtenais pas grand résultat; je lui fournis un point d'appui en poussant mon coude avec ma main droite.

Au bout d'un temps fort long je repris mes tractions sur la tête avec la main droite sans abandonner la dilatation avec la main gauche et j'eus la satisfaction d'extraire l'épaule extérieure puis l'autre, enfin le siège qui au moment de son passage à travers l'anneau m'obligea à augmenter les tractions et subit un léger ressaut.

Derrière le fœtus vient une certaine quantité de liquide amniotique fortement teinté de méconium. Une heure après l'enfant criait. Les deux membres supérieurs pendaient flasques de chaque côté du tronc et paraissaient paralysés. Dès qu'on le mit au bain il fut pris de convulsions très marquées dans ces deux membres inférieurs s'étendant à la face mais respectant les deux bras.

Le reste de l'observation note une rétention placentaire au-dessus de l'anneau de contracture, anneau tellement serré qu'il permet à peine l'introduction de l'index. Au bout de plus de vingt-quatre heures d'attente on doit enlever (M. le Dr Maygrier) le placenta par petits morceaux.

L'enfant présenta une paralysie des deux bras mais guérit en trois semaines environ.

Observation 2. — De Ring.

(*Calif. Med. Journal San Francisco*, 1900, XI, 190. Résumée).

Anneau de contracture autour du cou pouvant être forcé manuellement. Version. Enfant mort.

L'auteur fut appelé le 20 octobre 1899 près d'une femme robuste présentant *des douleurs irrégulières depuis cinq jours*.

Aucune dilatation n'est encore commencée et la présentation très élevée est impossible à préciser. On prescrit du chloral et un bain.

Le lendemain à 4 heures l'orifice externe est légèrement dilaté.

Le col est souple.

Il s'agit d'une présentation du sommet.

Le bassin est normal.

Les bruits du cœur fœtal ne sont pas entendus.

Six heures plus tard la dilatation n'a guère progressé.

Anesthésie générale.

Dilatation manuelle du col.

Introduction de la main dans l'utérus et l'on découvre un anneau de contraction autour du cou du fœtus permettant tout d'abord à peine l'introduction d'un doigt. Petit à petit on force l'anneau.

Version podalique. Extraction.

Enfant non ranimé.

Mère en bon état.

Observation 3.—(Personnelle) Saint-Louis, 1913.

Tentatives de forceps en ville avant dilatation complète. Souffrance fœtale. Anneau de contracture au-dessous des épaules. Version podalique. Enfant vivant.

R. C., 35 ans, VI-pare.

Aucun antécédent pathologique.

Parmi les cinq grossesses antérieures trois se passent normalement ; à la seconde il y eut procidence du cordon et l'enfant fut mort-né. A la troisième présentation de l'épaule on fit la version mais l'enfant ne put être extrait vivant.

La grossesse actuelle remonte au 5 février 1913.

Evolution normale.

Ses premières douleurs surviennent le 17 décembre à 20 heures.

Le travail est très lent et le 19 décembre à 5 heures du matin un médecin tente une application de forceps, mais la tête étant très élevée, le forceps ne peut être articulé, et l'on envoie la femme à l'hôpital.

A son entrée à 7 h. 1/2 on trouve la femme en bon état général ne présentant aucune lésion viscérale.

Au point de vue obstétrical la dilatation est d'une paume de main (les membranes n'ont été rompues qu'artificiellement à 5 h. 30). La tête, élevée, est mal fléchie et l'on sent la fontanelle antérieure au centre du bassin.

O I G T.

Les bruits du cœur fœtal sont sourds et il existe un léger souffle funiculaire.

A 10 heures la dilatation est complète, et M. Demelin décide de tenter la version.

Anesthésie au chloroforme.

La main gauche introduite dans l'utérus est coincée aussitôt au-dessus du menton par un anneau de l'épaisseur d'un doigt tendu, résistant, faisant une saillie rigide. On le franchit difficilement et l'on reconnaît qu'il existe au-dessus de l'anneau un profond cul-de-sac dont on n'atteint pas le fond ; à droite de la femme, sur le bord droit de l'utérus. Il est impossible d'arriver jusqu'au pied et ce n'est qu'après plusieurs essais que la main peut pénétrer assez profondément pour saisir un pied et l'amener au dehors : c'est le pied antérieur. On applique un lacs et l'on commence des tractions progressives, énergiques pour faire évoluer le fœtus, mais elles ne réussissent pas. On essaie sans y parvenir de saisir le second pied.

M. Demelin introduit alors la main droite profondément entre l'occiput du fœtus et l'utérus. Ainsi se trouve réalisé un plan incliné qui surcroise l'anneau. En même temps que nous tirons sur le pied, avec le talon de la main M. Demelin repousse la tête ; l'évolution se fait alors assez facilement.

On procède à l'extraction immédiate du fœtus. Le dégagement des bras et la manœuvre de Mauriceau se font sans incident.

Le nouveau-né, en état d'apnée légère est facilement ranimé (bains, frictions).

Il pèse 4.010 grammes et mesure 49 centimètres.

Observation 4. — William Bradedey. *Med. Record*, p. 169, 1869, (*ante partum hour glass contraction of the uterus*).

La parturiente avait eu 4 accouchements antérieurs : dans l'accouchement actuel, le travail durait depuis trente-six heures et le pouls était extrêmement faible, indiquant un épuisement marqué de la malade. Le col était complètement dilaté, la poche des eaux était rompue depuis longtemps et les contractions

étaient très énergiques. Le fœtus se présentait par le sommet et en position droite et paraissait d'un volume extraordinaire ; le bassin était légèrement rétréci.

On pratiqua immédiatement une application de forceps et, malgré les efforts de l'accoucheur, combinés à ceux d'un aide, on ne parvint pas à amener la descente de la tête. On eut recours à la version et, pour faciliter cette intervention, on donna du chloroforme à la malade.

La main pénétra dans la cavité utérine aisément jusqu'au niveau de la tête et du thorax de l'enfant ; mais elle fut arrêtée bientôt et immobilisée par une contraction vigoureuse de la moitié supérieure de l'utérus qui enserrait le bassin et les membres inférieurs du fœtus. Le bord du placenta fut légèrement décollé pendant les tentatives qui furent faites pour pénétrer dans la cavité utérine.

Fatigué, l'accoucheur céda la place à un aide qui rencontra les mêmes difficultés et finit par parvenir à glisser deux doigts au-dessus de l'anneau et à les faire pénétrer jusqu'au niveau des pieds qui furent saisis et abaissés. L'accoucheur immobilisa les pieds avec les lacs et compléta la version par des manœuvres bi-manuelles. Les bras furent alors abaissés, puis on fit une application de forceps sur la tête dernière, mais avant la fin de l'accouchement la femme mourut.

Observation 5. — Formichella. A case of dystocia caused by contraction ring. *International Journ. Surgery New-York*, 1912, XXV, 281 (Résumée).

VIII-pare 38 ans. A eu déjà six grossesses dystociques ; la septième a été normale.

Opérée en 1911 de trachelorrhaphie et périnéorrhaphie.

En avril 1912 je suis appelé et je diagnostique une présentation de l'épaule, la femme n'est pas en travail. Je pratique la version par manœuvres externes et applique un bandage.

Le début du travail survient à la fin du mois de mai. A mon examen je trouve à nouveau une épaule (dorso-antérieure). La dilatation est de 5 francs. Par manœuvres externes la tête est facilement amenée au détroit supérieur mais il est impossible d'engager le vertex; on se trouve en présence d'une présentation de la face.

La dilatation se complète. Rupture spontanée de la poche des eaux et en même temps procidence du cordon qui bientôt cesse de battre. C'est alors qu'on reconnaît l'existence d'un anneau de contraction bien développé qui avait causé tout le trouble. Tandis que l'orifice était complètement dilaté et souple, à environ 3 pouces au-dessus je reconnus un anneau musculaire impossible à dilater, n'ayant pas plus de 3 pouces de diamètre. Le centre de l'anneau de contraction ne correspondait pas au centre du détroit supérieur de telle sorte que la partie supérieure de la bosse frontale gauche était presque contre l'éminence ilio-pectinée.

L'auteur pense qu'il ne faut pas imputer cet anneau à la trachélorrhaphie car il n'y ait pas de rigidité du col. Il propose une cranioclasie l'enfant étant mort. Cette intervention est refusée et un autre médecin est appelée. Après vingt-quatre heures d'attente on fait une application infructueuse de forceps. La version podalique réussit mais la malade meurt d'épuisement au moment où elle est délivrée.

Observation 6. — De Ring *(Cabif. Medical Journal. San-Francisco,* 1900, XXI, 190 (Résumée).

Contracture annulaire au-dessous du fœtus dans une présentation de l'épaule droite. Ditatation manuelle de l'anneau.

Multipare.

Arrive à l'hôpital à la dilatation complète avec une poche des eaux intacte qui se rompt spontanément.

On constate alors une procidence du cordon qui ne bat plus.

Le toucher intra-utérin fait découvrir une présentation de l'épaule droite et un anneau de contracture au-dessous du fœtus.

Ce n'est qu'après anesthésie profonde et après quelques efforts que l'introduction de la main jusqu'au fond de l'utérus est possible.

Version.

Enfant mort-né non ranimé.

Mère en bon état.

Observation 7 (Personnelle). — Service du Dr Demelin

Présentation de l'épaule. Anneau de contracture au-dessus du fœtus après tentatives infructueuses de version.

III-Pare.

Rien à relever dans les antécédents.

Première et deuxième avec antécédents normaux, enfants vivants.

La grossesse actuelle a évolué sans complication. D. R. : début de juin.

Les premières douleurs ont débuté le 26 février à 20 heures.

Une sage-femme de ville a fait des tentatives de version vers 22 heures à dilatation complète et le diagnostic de présentation de l'épaule étant fait.

Le Dr Philbert appelé trouve l'ouverture interne du col trop fermée pour pouvoir permettre l'introduction de la main dans l'utérus et décèle le transport de la malade à l'hôpital.

A minuit trente, le 27 février, M. Petit examine la malade. Le facies, le pouls, la température, les urines sont normaux.

Le squelette et le bassin sont normaux.

Quand on pratique le toucher manuel (qui est très facile, la vulve étant largement béante) on sent le col très souple, très mou dans le fonds du vagin et quand on pénètre dans le col on peut sans peine y introduire la main. Le doigt rencontre alors un orifice contracté. On peut déplisser les tissus sous-jacents et l'on s'aperçoit que l'orifice externe du col est séparé de cet anneau de six centimètres environ. Il semble que le col soit complètement dilaté et que l'obstacle siège au-dessus du segment inférieur. Trois doigts seulement peuvent pénétrer dans l'anneau et au cours des contractions on le sent se resserrer. On sent au-dessus un bras juxtaposé au tronc avec sinus axillaire dirigé vers la droite. Le dos n'est pas senti par la palpation et l'on fait le diagnostic d'A. I. D. dorso-postérieure. La poche des eaux est rompue depuis un temps qu'il est impossible de déterminer.

Anesthésie au chloroforme.

Sous l'anesthésie profonde la contracture cède nettement et en faisant avec la main gauche des mouvements de vrille on peut arriver à dépasser l'anneau. On amène d'abord le bras droit et l'on pose un lac ; puis peu à peu on arrive jusqu'au fonds de l'utérus au niveau de la corne gauche où l'on reconnaît et amène un pied, c'est le pied droit.

Essai d'évolution un peu pénible. On va aussitôt à la recherche du second pied. L'utérus est assez fortement rétracté sur le fœtus.

On amène le second pied et l'évolution se fait facilement. Mais lorsque l'évolution est complète, en touchant, on s'aperçoit que le fœtus est à cheval sur le cordon qui ne bat pas.

On pratique alors l'extraction immédiate.

Anse au cordon que l'on passe sous une jambe pour le ramener dans une position normale.

L'extraction des épaules est facile grâce au lac préalablement posé. La tête dernière reste au-dessus de l'anneau de contracture, mais par la flexion et l'expression abdominale de la tête on fait franchir facilement l'obstacle.

Le nouveau-né, un garçon, pèse 3.240 grammes, longueur 50 centimètres.

Il naît en état de mort apparente mais est ranimé assez facilement avec des bains et l'aspiration de mucosités pharyngiennes.

Diamètres :

S O F.	10
S O Br	10
S M B	10
O F	11
B P	9,5
bi a c.	11
Bimast	8

Délivrance naturelle et complète (membranes dissociées) à 1 h. 40.

Placenta: 570 grammes.

Cordon : 80 centimètres.

Ecouvillonnage.

Injection utérine iodo-iodurée.

On pratique une reision utérine. Le col est largement entamé

sur la gauche mais il semble nettement que la déchirure ne dépasse pas l'insertion vaginale.

Les suites de couche sont absolument normales et la mère et l'enfant sortent en bon état le 8 mars 1914.

Observation 8. — Williamson (*Journal of obstétrics and gynæk. British. Empire*, London, 1912, XXI, 339).

Grossesse gémellaire. Anneau de contracture autour du cou du second fœtus. Extraction au forceps grâce à des tractions continue spendant quinze minutes. Déchirure du segment inférieur.

C. W..., 40 ans, VII-pare, grossesse gémellaire à deux reprises, La septième grossesse eut une marche normale et les douleurs commencèrent à 10 heures du soir le 15 janvier 1912. On diagnostiqua deux jumeaux ; les deux enfants se présentaient par le sommet et le premier enfant naît spontanément à 4 heures du matin le 16. Pendant l'accouchement le cordon ombilical se rompit à quatre pouces du placenta, l'extrémité maternelle n'étant pas liée mais il ne s'en suivit pas d'hémorragies. Les membranes du second sac se rompirent spontanément à une heure de l'après-midi, et comme la tête du second enfant ne descendait pas dans le bassin, l'assistant externe d'accouchement fut appelé.

A l'examen il trouva que la tête, les deux pieds et le cordon se présentaient, on sentait les pulsations du cordon. On endormit la malade et on introduisit la main tout entière dans le vagin. La tête reposait sur le détroit supérieur à la quatrième position du vertex et était mal fléchie. De chaque côté se sentait un pied et au devant une anse du cordon ombilical. On essaya d'abord de replacer les jambes, en second lieu de repousser l'anse du cordon ; rien ne réussit car la tête et les jambes étaient bien fixées.

La malade fut alors transportée dans une autre salle de l'hôpital et je la vis à 4 h. 15 de l'après-midi et dictai la note suivante : « La malade ne paraît pas souffrir, la langue est chargée sans être sèche, pouls 110. Température 98°4 F.

« L'utérus remonte à moins de deux pouces du bord costal, un anneau de contraction est visible et peut se sentir, il traverse l'abdomen presque transversalement à égale distance du pubis et de l'ombilic. La portion de l'utérus sus-jacente à l'anneau se contracte pendant les douleurs et se relâche dans les intervalles ; l'anneau reste à l'état de contraction tonique et on ne le sent pas se relâcher. La portion de l'utérus sous-jacente à l'anneau reste flasque mais durcit un peu pendant les contractions. La tête est au-dessous de l'anneau, les épaules au-dessus.

« Il y a un œdème marqué de la vulve, des parois vaginales et de la portion de l'utérus qui se trouve au-dessous de l'anneau. La tête est à la troisième position du vertex avec l'occiput opposé à la symphyse sacro-iliaque droite ; elle est imparfaitement fléchie. On sent un pied de chaque côté de la tête et une anse du cordon ombilical se trouve entre le front et la symphyse pubienne. Au toucher l'anneau de contraction paraît une bande musculaire serrée autour du cou de l'enfant, il s'étend autour de toute la circonférence de l'utérus, la tête et les pieds sont en dessous, les épaules et le tronc au-dessus. »

La malade était profondément anesthésiée, la vessie avait été vidée et on avait donné une injection vaginale très chaude.

Avec une extrême difficulté je réussis à repousser l'anse du cordon (battant encore faiblement) et les deux pieds au-dessus de l'anneau, mais on ne réussit pas à dilater l'anneau avec les doigts. Il apparaissait clairement que les efforts pour opérer la version interne aboutiraient à la rupture de l'utérus, mais je pensais que le spasme pourrait être surmonté par une traction prolongée. Aussi appliquai-je le forceps à la tête et maintins-je

une traction directe sur les manches, prenant garde d'y aller très doucement. Au bout d'environ quinze minutes l'anneau parut céder, la tête descendit et l'enfant fut aisément extrait.

La naissance de l'enfant fut suivie de perte de sang, perte qui n'était pas abondante, mais étant donnée sa persistance, le placenta fut enlevé. L'utérus alors se contracte bien mais le saignement continua. J'introduisis donc la main dans le vagin et découvris une déchirure comprenant la paroi vaginale, le col et le segment inférieur du côté droit ; on pouvait passer la main entre les deux feuillets du ligament large mais non dans la cavité péritonéale. Il y avait donc rupture incomplète de l'utérus. Je réunis les deux bords de la déchirure en pressant avec énergie et les maintins rapprochés au moyen d'une pince, ce qui arrêta complètement l'hémorragie. En tirant vigoureusement la pince, je pus voir suffisamment la plaie pour la suturer au catgut. Puis je fis une injection intra-utérine ; je passai la canule dans le ligament large par la plaie du cul-de-sac vaginal, irriguai la région intra-ligamentaire et introduisis une mèche de gaze dont je laissai l'extrémité dans le vagin. La mèche du ligament fut enlevée au bout de vingt-quatre heures. La température de la malade s'élève à 103° F., mais en peu de jours redescendit à la normale. La malade eut de bonnes suites de couches quittant l'hôpital au bout de quinze jours après la naissance.

L'enfant était né en état d'asphyxie blanche et nous ne pûmes le ranimer.

Observation 9. — De Kerfoot

(*in Lancet*, London, 1903, c. 301).

Un cas dans lequel l'hour-glass contraction s'oppose à l'expulsion du deuxiéme fœtus dans une grossesse gémellaire (résumée).

Multipare, 29 ans. — Croyait être enceinte de six mois, elle présente des douleurs toutes les dix minutes et le travail se fait régulièrement. A dilatation complète rupture artificielle de la poche des eaux.

On se trouve en présence d'une présentation de l'épaule et l'on extrait le premier fœtus par version.

Le diagnostic d'un second fœtus est alors fait seulement. On rompt l'autre poche des eaux. Au bout de quelque temps existe un anneau musculaire qui ne laisse passer qu'un doigt. Peu à peu on le force et on peut introduire la main et extraire le second fœtus.

Délivrance sans que la contraction annulaire se manifeste de nouveau.

II. — Contracture annulaire basse serrée ne pouvant être forcée

Observation 10. — De Willett

(in *Journal of obstetrics*, 1912, p. 342)

Anneau très serré autour du cou du fœtus. Enfant mort. Extraction par traction continue après perforation du crâne du fœtus et application du cranioclaste. Mère vivante.

G. W..., 42 ans, femme très corpulente, mère de dix enfants, le dernier né il y a quatre ans. Sa dernière période menstruelle finit la première semaine de mars 1911. Toutes les couches pré-

cédentes avaient été normales et les dimensions du bassin semblaient au-dessus de la moyenne. Admise pour ses couches à la « City of London Hospital » le 30 décembre à minuit. Elle était en travail depuis 10 heures du matin le même jour. La poche des eaux était rompue. A son admission, le pouls était à 84 et la température à 99° F. Les contractions utérines étaient très peu fréquentes et la dilatation était d'environ 2 francs. L'enfant se présentait par la face dans la seconde position. On n'entendait pas le cœur du fœtus. Etant donné son état d'atonie utérine, on lui administre 20 grammes de chloral, après quoi elle sommeille pendant quelques heures. Le matin du 31 son état était encore à peu près le même, les douleurs étant encore peu fréquentes et le col se dilate lentement. Il n'était pas encore complètement dilaté à midi. A une heure de l'après-midi on nota que le pouls était à 110 et à 2 h. 30 quand je la vis il était à 132, sans raison apparente. A part cela l'état de la malade n'était pas inquiétant. L'utérus était doux au toucher, non douloureux pas plus que ne l'étaient les contractions ; on ne pouvait sentir un anneau, quoique par suite de l'épaisseur de la paroi abdominale il put en exister un dont la présence ne se remarquait pas. Je pensai qu'il était opportun de délivrer la malade et on applique le forceps sur la face après avoir donné du chloroforme. On amena facilement la tête, le menton tourna en avant mais il fut extrêmement difficile d'amener la tête au périnée et il fallut employer une branche du forceps comme levier pour extraire complètement la tête. Ce qui causait cette difficulté apparaissait dès lors : les épaules de l'enfant étaient retenues au-dessus d'un anneau épais qui faisait le tour de la partie inférieure du cou. L'enfant était mort et sa peau tachée de méconium.

Une embryotomie eut été extrêmement difficile et les résultats de l'opération dans des cas antérieurs ne m'avaient pas

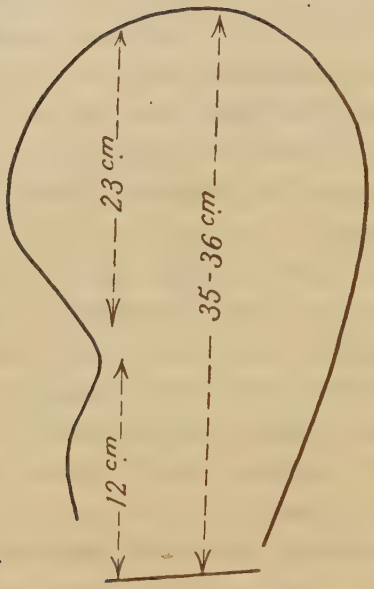


Fig. 4. — Tracé dermographique du contour de l'utérus, montrant l'encoche au niveau du bord droit.

satisfait, de sorte que je résolus d'essayer d'une traction continue au moyen d'un poids avant toute autre intervention. A cet effet la tête fut perforée, un cranioclaste solidement vissé et à son manche fut attaché au moyen d'une serviette un poids d'environ 8 livres qui pendait par-dessus le barreau du lit (dans des conditions d'estimation approximative la pesée totale à une balance à ressort était de 6 livres 1/4). Une injection hypodermique de 0 gr. 025 de morphine fut administrée un peu dans l'espoir que le relâchement du spasme en serait aidé mais surtout pour maintenir la malade tranquille. Elle dormit trois heures pendant lesquelles il y eut absence complète de contraction utérine. Puis elle s'éveilla et quelques douleurs légères eurent vite fait d'expulser l'enfant qui pesait 6 livres 14 onces sans la matière cérébrale. Ce qui restait du liquide amniotique et qui sortit alors était taché de méconium et d'odeur fétide. Le placenta vint comme d'habitude vingt minutes après. En donnant une injection intra-utérine bien chaude, on remarqua que l'anneau avait disparu.

La malade eut des suites de couches normales et quitta l'hôpital le quatorzième jour. Elle ne put donner aucun renseignement sur la date depuis laquelle l'enfant était mort, et en fait elle était entrée à l'hôpital pensant à tort qu'il était vivant.

Observation 11. — Potocki. In *thèse Gaignard* (résumée).

Contracture annulaire provoquée par une dystocie pelvienne (Bassin général. rétréci P S P, 9, 8). Césarienne. Mère et enfant vivants.

III-pare.

Premières douleurs le 16 septembre à 8 heures du soir.

Le lendemain à 8 heures du matin on trouve un utérus antéversé; les bruits du cœur fœtal bons. Le col est dilaté comme

une paume de main. La poche des eaux volumineuse bombe dans le vagin. Il s'agit d'un bassin généralement rétréci dont le diamètre P S P = 9,8.

Les contractions utérines sont fréquentes.

A 11 heures du matin la dilatation étant complète, on rompt la poche des eaux.

Au bout de quelques minutes l'orifice externe est revenu sur lui-même, la tête n'appuyant pas.

On donne un bain sans résultat.

La dilatation est comme une petite paume.

Il existe de l'œdème de la lèvre antérieure.

A une heure de l'après-midi, *les contractions deviennent subintrantes*, et malgré tout la tête ne progresse pas. Les bruits du cœur deviennent mal frappés. Le liquide amniotique est teinté de méconium. Quelques instants après, l'utérus *est ligneux, présentant une forme en sablier*. On constate de l'œdème du segment inférieur.

Césarienne.

Mère et enfant vivants.

Observation 12. — Boquel. *In Gaignard* (résumée).

I-pare.

Bassin légèrement touché.

Début du travail le 23 juin dans l'après-midi.

Rupture précoce de la poche des eaux de deux à cinq heures du matin pendant le transport à l'hôpital.

Tête fléchie, élevée, non engagée.

A 8 heures, dilatation comme une paume de main. Chevauchement des pariétaux.

A 11 heures, aucun progrès, écoulement de méconium.

On tente la version, mais l'anneau de Bandl entre en contracture, on amène le pied à la vulve mais on ne peut faire évoluer le fœtus.

Césarienne.

Enfant vivant.

La mère eut une phlébite, mais guérit.

Observation 13. — Boquel (*In Gaignard*, résumée).

I-Pare.

Bassin oblique ovalaire par paralysie infantile.

Début des douleurs le 15 novembre dans la matinée.

Le lendemain dilatation seulement comme un franc. Poche des eaux normale.

A minuit et demi, rupture spontanée de la poche des eaux. La tête est mal fléchie au détroit supérieur.

La dilatation étant complète, on tente aussitôt la version sous-anesthésie chloroformique.

On parvient à abaisser un pied mais la contracture de l'anneau de Bandl empêche l'évolution du fœtus.

Césarienne.

Mère et enfant en bon état.

Observation 14. Due à l'obligeance de M. Demelin, 28 février 1911, Saint-Louis.

Contracture annulaire provoquée par un bassin justo-minor (P S P 10,5). Césarienne. Mère et enfant vivants.

Antécédents personnels. — Première grossesse à terme. Enfant de sept livres.

Forceps sous chloroforme.

Enfant mort à 18 mois de tuberculose pulmonaire.

1er février. — H U = 39.

S I G A.

Excavation segment inférieur vides.

P S P : 10, 10,5.

Version externe impossible.

Bassin

20 février. — O I D T. Tête au-dessus D S.

28 février. — Tête élevée ne débordant pas l'arcade pubienne.

Effacement du col incomplet.

A minuit à la salle de travail, poche des eaux intacte.

1er mars. — 9 heures, dilatation 5 francs.

Utérus très antéversé laisse voir un segment inférieur très haut limité par un anneau contracturé des plus nets.

Tête étreinte par un segment inférieur dont l'anneau supérieur se dessine énergiquement au niveau du cou du fœtus.

Césarienne. — Extraction facile de l'enfant.

Poids 3.200, 51 centimètres.

Bi P : 9,5.

Observation 15. Due à l'obligeance de M. Demelin, 30 mars 1912, Saint-Louis.

Lenteur du travail. Rupture prématurée des membranes. Mort du fœtus in utéro. Basiotripsie. Impossibilité de l'extraction des épaules par contracture annulaire.

I-Pare.

D. R. : 30 mai.

Femme normale.

Bassin normal.

Premières douleurs *le 27 mars 1912* à 3 heures matin.

Rupture spontanée des membranes le 27 mars à 2 heures du matin.

La femme ne sent plus remuer depuis le 28 mars.

Amenée dans le service 30 mars à 9 h. 30.

Dilatation 5 francs.

Sonorité utérine à droite et en haut.

M I G T mal défléchie.

Engagée au-dessous du deuxième parallèle de Hodge.

Pas de b. du c.

Perforation du frontal. Basiotripsie.

Après la sortie de la tête, malgré de fortes tractions suivies de mouvements de rotation il est impossible d'abaisser les épaules retenues dans l'utérus par une contracture du cercle utérin de Baudelocque.

Section du cou.

Abaissement d'un bras. Quelques tractions facilitent le dégagement de l'autre bras.

Injection intra-ovulaire.

Écouvillonnage.

La femme part en bon état.

Observation 16 (Personnelle)

H. *I-Pare.*

Dans les antécédents on relève une rougeole, on érysipèle dans l'enfance, des troubles méningés à 11 ans.

Les dernières règles sont du 23 avril 1913.

Les premiers mouvements fœtaux ont été perçus au commencement de septembre.

Marche de la grossesse normale.

Les premières douleurs ont apparu le 10 février dans la soirée. Douleurs assez intenses pour que la malade ne puisse dormir.

Le 12 février dans l'après-midi, rupture de la poche des eaux.

La malade reste encore vingt-quatre heures en travail et le 13 février à 16 heures on appelle un médecin. Il trouve une tête élevée, une dilatation complète sauf une très mince bande de lèvre antérieure. Il tente une application de forceps et dérape.

Successivement trois autres tentatives sont faites : grandes difficultés pour l'articulation des branches du Tarnier. Chaque fois le forceps dérape.

La malade entre à Saint-Louis à 21 heures. Etat général bon.

Temp. 38 (rectale).

Bosse frontale un peu saillante.

Pelvimètre externe { bi-épineuse, 23. / bi-crête, 26. / bi-troch., 30.

Les bruits du cœur fœtal sont lents, un peu soufflants.

L'examen de l'abdomen montre un utérus en forme de bissac. Il existe sur le bord droit une longue et profonde encoche qui est à 12 centimètres environ du pubis, à 22 centimètres du fonds.

La Hu : 36 centimètres.

Au moment des contractions cette encoche s'accuse. Sur le bord gauche on ne la voit pas, on ne la sent pas.

Au toucher, bosse séro-sanguine volumineuse. Tête très élevée au-dessus du D. S. en G. T.

Le bassin à ce toucher nous semble un peu touché mais pas de mensuration possible à cause de la volumineuse basse séro-sanguine.

Plaie contuse du périné.

Plaies contuses du vagin témoignant de la force employé dans des précédentes tentatives de forceps.

M. Petit essaie une nouvelle application après anesthésie profonde au chloroforme.

Le toucher profond, manuel, montre un anneau de contraction très net.

En arrière on arrive à l'oreille du fœtus, on la dépasse et aussitôt on est arrêté par une contracture telle qu'il est impossible d'insinuer mêmes les phalanges. En avant et vers la droite on ne peut pénétrer très profondément, on est arrêté par cette même contracture qui entoure en un anneau complet ayant à peu près les dimensions d'une petite paume de main la nuque et la face du fœtus.

Vers la droite, on peut en forçant, introduire l'extrémité de deux phalanges qui apprécient la saillie musculaire, en arète, d'une dureté cartilagineuse. Je ne peux apprécier l'épaisseur de l'anneau de contracture.

On tente cependant une application de forceps (Demelin).

La prise est faite assez facilement en mettant la branche droite antérieure première; mais à cause de l'anneau qui arrête le forceps, les branches ne prennent pas la tête sur une très grande étendue; lorsque le forceps est appliqué il n'existe pas l'asynclitisme habituel des deux branches dans ces prises élevées et un peu obliqués (branche antérieure plus profonde).

Des tractions vigoureuses restent sans aucun résultat; on n'insiste pas davantage.

La femme est reportée dans son lit : 1 centimètre cube de morphine. On téléphone à M. Devrargne qui conseille d'attendre et de renouveler la morphine.

Dans la nuit on fait successivement 4 centimètres cubes de morphine.

Aucune modification extérieure de la contracture.

Toujours même encoche.

Les bruits du cœur fœtal ne sont plus perçus depuis l'heure de 23 heures.

Le 14 février à 5 heures Temp. = 38,8.

On téléphone à nouveau à M. Devraigne qui décide à 5 h. 45 de pratiquer une basiotripsie.

Anesthésie au chloroforme.

Perforation qu'on tâche de faire le plus en avant possible.

Branche gauche première, petit broiement.

Branche droite deuxième, grand broiement.

Le broiement terminé, M. Devraigne tire fortement en bas puis assez brusquement, il n'éprouve plus de résistance marquée et spontanément la tête tourne en OP.

Extraction facile des épaules et du tronc.

On pratique la délivrance artificielle pour exploration utérine et pour évacuation rapide de l'utérus, la température étant élevée.

Le toucher intra-utérin montre qu'il existe encore un anneau qui vient faire saillie nette en dedans, qui permet le passage de la main à frottement dur, qui présente une épaisseur considérable à droite. Cet anneau cède vite et quand la délivrance est terminée il n'existe plus.

Placenta : 660 grammes.

Cordon : $\equiv$ 38.

Ecouvillonnage, injection intra-utérine iodurée.

L'examen du bassin à ce moment permet d'apprécier le diamètre P. S. P. $\equiv$ 11.

Le fœtus de sexe masculin pèse 3.100 grammes + 100 grammes de matière cérébrale.

La perforation a été effectuée près de la fontanelle postérieure, malgré l'attention qu'on a prise à la faire en avant, ce que prouve l'hyperplexion de la tête.

La cuiller gauche est sur la mastoïde gauche et la droite sur l'œil gauche, au-dessus de l'orbite peu enfoncée (Pl. 1 et 2).

Il existe sur la nuque une bande ecchymotique ; au-dessus de la racine du nez, sur le front, autre bande ecchymotique ; sur la

paupière droite, l'ecchymose plus accentuée noire est presque escharrifiée. Si l'on met la tête en hyperplexion, les deux traces sont sur le même plan et dessinent un anneau. On pense que c'est là la trace laissée par la contracture annulaire.

La malade reste deux jours en très bon état, pas de température, pas de tachycardie.

Le 16 février dans la matinée, très vite, en deux heures, l'état général de la malade s'aggrave. Sans qu'il y ait aucun phénomène douloureux, le facies s'altère, le pouls devient filiforme. Quelques vomissements. On pense à une rupture utérine mais l'état général très précaire de la malade contre-indique l'intervention. Le décès survient le 16 février à 11 h. 30.

La nécrops ne montre aucune lésion viscérale et l'examen de l'utérus met en lumière un sphacèle assez important pour expliquer la mort.

Tout le segment inférieur ne forme qu'une bouillie putrilagineuse, noirâtre. Au niveau de la plaie placentaire existe également un exsudat noirâtre.

Sur une bande annulaire, à l'extrémité inférieure de la partie musculaire de l'utérus, existe un anneau grisâtre escharrifié.

Aucune réaction péritonéale ni ligamenteuse.

Observation 17. — Vallois (In *Soc. d'obst.*, 1904, VII, 313-315) (résumée)

Le 29 avril 1904.

32 ans, I-pare convalescente d'une bronchite, était en travail depuis la veille après-midi.

A 2 heures du matin une application de forceps avait été tentée mais l'instrument avait dérapé.

Au moment où j'examinai la femme, la dilatation *n'était pas complète*, mais les doigts arrivèrent facilement à la compléter.

Tête en O I G P au D S. Application de forceps régulière quant à la tête et oblique par rapport au bassin. Fortes tractions. L'instrument ne dérape pas mais la tête ne descend pas.

Je tentai ensuite la version. Mais ma main fut arrêtée par l'anneau de Bandl fortement rétracté au-dessus de la tête (au niveau du cou). La main ne pouvait le franchir.

Les battements fœtaux n'étaient pas perçus, basiotripsie.

L'instrument dérape.

On transporte la malade à la clinique de Montpellier.

Femme fatiguée. Fréquence du pouls et de la respiration.

Amputation du bras du fœtus.

Application du cranioclaste.

Extraction sans force.

Mort de la femme sous-chloroforme, aussitôt après l'extraction.

Observation 18 (1). — Due à l'obligeance de M. le Professeur Ribemont-Dessaignes.

Contracture annulaire autour du cou du fœtus. Césarienne. Mère et enfant vivants.

Secondipare de 23 ans admise à la clinique Beaujon le 18 novembre 1913 à 1 h. 30, envoyée par la maternité de l'hôpital Saint-Louis avec le diagnostic suivant :

Femme en travail, palper très difficile, présentation de l'épaule probable, membranes intactes, bruits du cœur assourdis.

La femme est immédiatement mise à la salle de travail puis après les soins habituels est examinée par la sage-femme de garde qui diagnostique une présentation de l'extrémité céphalique élevée ; mais qui, constatant une procidence du cordon, prévient

1. Observation rédigée par Mlle Lascaud, sage-femme en chef à la Maternité de Beaujon.

M^lle Lascaud, sage-femme en chef. Celle-ci examine la femme et est de suite frappée par les particularités suivantes : l'utérus semble en antéversion forcée et il existe une rétraction considérable de l'anneau de contraction qui fait une encoche profonde dans le segment inférieur surtout à droite comme on en rencontre lorsque les membranes sont rompues depuis longtemps sur présentation dystocique et que l'utérus est en imminence de rupture. C'est le véritable utérus en sablier. Or les membranes sont intactes et lors des contractions la poche des eaux apparaît à la vulve. La tête est en bas mobile au-dessus du détroit supérieur coiffée du segment inférieur, le cou paraissant comme encerclé par l'anneau de contraction. Le dos est à gauche. Les bruits du cœur sont assourdis et modifiés par instants.

Au toucher M^lle Lascaud constate que la dilatation est presque complète et que le cordon procident forme une anse qui entoure la tête. Le bassin est à viciations complexes : le promontoire est saillant à angle aigu ; le sacrum présente une concavité très exagérée qui reporte le coccyx tout à fait en avant, formant dans l'ensemble un véritable hameçon. La tête est au-dessus du détroit supérieur en situation indifférente.

Aussitôt les constatations faites, M^lle Lascaud espère pouvoir extraire l'enfant par la version. Elle rompt les membranes et essaie de réduire la procidence, mais elle éprouve à ce moment de très réelles difficultes : le segment inférieur est si intimement appliqué sur la tête, l'anneau de contraction présente une résistance telle qu'il est presque impossible de le franchir, et ce n'est qu'avec beaucoup de peines que M^lle Lascaud parvient à insinuer deux doigts entre l'anneau et la tête, à réduire la procidence et à la maintenir pendant qu'on prévient M. Le Cointe. Sous anesthésie chloroformique M. Le Cointe tente à 3 heures du matin une application de forceps au détroit supérieur ; la tête est saisie dans le diamètre transverse mais après quelques

efforts de traction le forceps dérape. Immédiatement une seconde prise est faite dans les mêmes conditions : cette fois le forceps ne dérape pas mais malgré des tractions lentes et soutenues il n'y a pas progression: d'une part la tête est retenue par le bassin, les épaules d'autre part le sont par l'anneau de contraction. Aussi en présence de ces difficultés on décide de faire appeler M. le Professeur Ribemont-Dessaignes. Il arrive à 4 heures et après avoir examiné la femme, d'accord avec M. le Dr Le Lorier il conseille de pratiquer une opération césarienne.

5 heures du matin : intervention.

Opérateur : M. le Dr Le Lorier. Aide : M. le Dr Le Cointe. Chloroforme : Mlle Lascaud.

Désinfection de la paroi à la teinture d'iode pendant cinq minutes ; l'excès d'iode est enlevé par l'alcool à 90°. Désinfection du vagin à la teinture d'iode.

Incision médiane sous-ombilicale de la paroi abdominale antérieure sur une longueur de 15 à 18 centimètres ; incision des aponévroses et du péritoine pariétal.

L'utérus n'est pas extériorisé ; néanmoins on constate immédiatement *de visu* la rétraction considérable de l'anneau de contraction qui avait été noté par le palper et qui forme au-dessus du segment inférieur une encoche profonde.

Ponction de l'utérus au bistouri à 3 ou 4 centimètres au-dessus du segment inférieur. L'incision est agrandie par en haut à l'aide des ciseaux, mais on a quelque peine à entamer le muscle utérin qui est comme calcifié et crie sous l'instrument (à ce moment on fait une injection sous cutanée de 1 cmc. d'ergotine). L'enfant est saisi par les pieds mais l'on éprouve une assez grande difficulté à extraire la tête retenue derrière par l'anneau de contraction à travers lequel il faut la faire passer par un semblant de manœuvre de Mauriceau.

L'enfant qui pèse 3.970 grammes naît étonné, mais ne tarde pas à être ranimé.

Le placenta est extrait sans difficulté. Il pèse 780 grammes.

A ce moment l'utérus est extériorisé ; mais il est mou, se rétracte mal et saigne assez abondamment : il est tamponné avec 3 mèches de gaz iodoformée, en même temps que l'on fait à la femme une nouvelle injection sous-cutanée de 1 centimètre cube d'ergotine.

Sutures : points séparés au catgut n° 3 réunissant le muscle utérin en respectant la muqueuse : Un surget au catgut n° 2 réunissant la couche superficielle du muscle et le péritoine utérin. Surget au catgut n° 2 sur le péritoine pariétal et la paroi musculaire de l'abdomen. Suture de la paroi aux agrafes de Michel.

Pansement aseptique sec.

Injection sous-cutanée de 500 centimètres cubes de sérum physiologique.

Suites de couches normales après trois jours où la température oscille entre 38° et 39°.

La mère et l'enfant sortent en bon état.

III. — Rétraction totale de l'utérus

Observation 19 (Personnelle). Service de M. le Dr Demelin

Lenteur du travail. Irrégularité de la contraction utérine. Tentative infructueuse de forceps. Contracture annulaire puis rétraction totale.

D. M. 23 ans, I-pare.

Rien à noter dans les antécédents.

D. R. le 15 décembre 1912.

Marche normale de la grossesse.

A l'examen à l'entrée de la femme le 20 septembre 1913 *le*

bassin paraît à peu près normal ; la pelvimétrie externe donne les chiffres suivants :

Bi-épineux antérieur	28 centimètres
Bi-crête antérieure	29 —
Bi-trochantérien	30 —

et l'angle sacro vertébral, peu saillant est difficilement accessible au loin.

Il s'agit d'une présentation céphalique, *non engagée* en O I G T. Enfant vivant.

Le 29 septembre dans l'après-midi *rupture prématurée des membranes.*

Dans la nuit du 30 septembre au 1er octobre, premières douleurs. Malgré des douleurs fortes pendant la journée, le travail avance peu.

Le 2 octobre à 10 heures du matin, dilatation d'une petite paume de main ; tête élevée en G. A. presque transverse.

A 17 heures la dilatation est presque complète. La température est de 38°4. Il existe une ligne fétide du liquide amniotique. Les bruits du cœur fœtal sont très rapides.

Après une heure d'efforts d'expulsion la tête reste élevée en C_2A. Les bruits du cœur sont sourds et très rapides.

On décide alors d'essayer l'extraction du fœtus.

Après anesthésie au chloroforme on essaye d'appliquer le forceps Demelin. Mais la tête est au-dessus du D S et la branche postérieure étant introduite, on ne peut mettre en place la branche antérieure, la tête se mobilisant dans le mouvement de spire. Après deux essais infructueux, on essaye la version.

La main pénètre facilement jusqu'aux épaules ; là il existe un ressaut musculaire qui serre la main mais la laisse passer. Le pied droit est attiré à la vulve mais la traction ne permet pas d'effectuer l'évolution du fœtus.

On va à la recherche du deuxième pied qui est en arrière au-dessus de l'anneau musculaire qui cette fois est fortement rétracté, dans une sorte de creux d'où il est difficile de l'extraire.

Les deux pieds attirés au dehors, les tractions ne font pas progresser le fœtus.

L'utérus est alors dur sur toute sa surface fortement contracté, appliqué sur le fœtus. On craint la rupture et on prévient M. Demelin.

Les bruits du cœur fœtal persistent.

A 20 heures, après environ trois quarts d'heure de repos, l'utérus semble moins rétracté. M. Demelin achève l'évolution du fœtus grâce à des tractions énergiques.

L'extraction du tronc est facile mais pour les épaules une grande difficulté survient. Le bras antérieur, le bras droit est extrait ; mais le bras postérieur, le bras gauche est relevé et coincé en arrière de la tête entre elle et le bassin ; pour le ramener en avant de la tête et permettre son extraction on est obligé de faire subir au fœtus un mouvement de torsion spiroïde amenant son dos à gauche de la femme puis en bas. Après deux essais, on arrive à ce que le bras passe en avant de la tête et l'extraction est rendue possible. L'extraction de la tête dernière se fait facilement grâce à un peu d'expression abdominale.

L'enfant, un garçon de 3.660 grammes, ne peut être ranimé.

Voici les dimensions de la tête :

S. O. F.	10
S. O. Br.	9,5
O. F.	12
Bi P.	9
Bi M.	7,5
Bi Acromial	11

Délivrance artificielle.

Révision de l'utérus qui ne présente aucune lésion.

Ecouvillonnage et injection utérine iode-iodurée.

Dans les suites de couches la femme présente une escarre vulvaire qui provoque le septième et huitième jour une élévation de température (39°1). Mais cette complication est passagère et la femme sort en bon état le 25 octobre.

Observation 20. — *Un accouchement extraordinairement laborieux suivi d'ictère avec coma pendant les suites de couche. Par les* Drs Demelin et Landais. (*Annales de la Soc. obstétricale de France*, 1898, p. 69).

En janvier 1896 nous avons été appelés le Dr Landais et moi à donner des soins à Mme B..., dans les conditions suivantes.

Mme B..., était arrivée au terme de sa troisième grossesse. Agée de 39 ans et bien constituée, elle avait eu deux premiers accouchements normaux ; les enfants nés vivants étaient morts plus tard l'un à 2 ans 1/2, l'autre à 5 ans.

Cette troisième grossesse avait été bonne, sans incident digne d'être noté. Pas d'albuminurie.

Les premières douleurs du travail commencent le 17 janvier. L'accouchement marche lente. Le 18, vers 10 heures du matin, un confrère tente une application de forceps qui échoue.

A 6 heures du soir, Mlle Landais est appelée. Elle constate une présentation du sommet, à la partie supérieure de l'excavation, un bassin normal, des membranes rompues, une dilatation de l'orifice utérin large comme une pièce de cinq francs. Les battements du cœur fœtal sont bons et la mère est en parfait état. Aussi mon confrère conseille-t-il d'attendre.

La famille demande alors deux autres confrères qui confirment les déclarations du Dr Landais, et concluent dans le même sens.

Les bruits du cœur fœtal se maintiennent bons, la dilatation du col s'achève lentement.

Elle est complète le 19 janvier, à 2 heures du matin environ.

A 3 heures, les choses n'avancent pas, on donne du chloroforme et l'un des confrères applique le forceps de Levret. L'instrument dérape, et la tête fœtale paraît être remontée au-dessus du détroit supérieur; plusieurs applications infructueuses suivent.

Le deuxième confrère essaie alors plusieurs applications de forceps, d'abord avec le Levret, ensuite avec le Tarnier, le tout sans résultat.

Le Dr Landais est à son tour invitée à intervenir. Elle offre de faire la version. Faute d'accord, elle fait une application de forceps sur une tête absolument mobile au-dessus du détroit supérieur. Cette opération reste, comme les précédentes, infructueuse. Le Dr Landais propose de nouveau la version.

Faute d'accord, on laisse reposer la malade. On suspend le chloroforme; il est 6 heures du matin.

La malade a été sous l'influence anesthésique pendant trois heures, et a subi une dizaine d'applications de forceps.

On me fait venir à mon tour.

Je trouve Mme B... réveillée, souffrant peu, en bon état, sans lésions génitales notables. L'enfant est certainement volumineux, mais les battements du cœur ne s'entendent plus. L'utérus est fortement rétracté, tendu sur le fœtus, sans sonorité à la percussion. Il n'y a d'ailleurs pas de fièvre, ni aucun signe de putréfaction intra-utérine. La tête fœtale est très élevée, en O I G P; elle est mal ossifiée, avec des os qui chevauchent et qui donnent au doigt la sensation d'une tête de macéré. Il n'en est rien cependant, puisque les battements de cœur ont été perçus quelques heures auparavant.

Je n'ai aucune tendance à revenir au forceps; l'enfant étant mort, je pense terminer facilement l'accouchement avec le basio-

tribe. Le bassin est normal, le col largement dilaté, et la seule difficulté paraît devoir venir de la mobilité de la tête. On donne de nouveau le chloroforme.

J'applique le basiotribe sans peine et suivant les règles habituelles; je tire et constate avec étonnement que l'instrument dérape; c'est la première fois que je voyais un pareil insuccès, soit entre mes mains, soit entre les mains des accoucheurs que j'avais vu opérer avec le basiotribe de Tarnier. Je recommence une seconde tentative, mais sans plus de succès.

Ni forceps, ni basiotribe : que restait-il? La version, mais dans un utérus vide de liquide amniotique et fortement rétracté sur un fœtus volumineux.

J'introduis la main, je déplace aisément la tête, mais pour aller plus haut et trouver un pied, je suis obligé de faire des efforts prolongés, soutenus, modérés quand même, en raison de la rétraction utérine. J'arrive avec bien de la peine à saisir un pied, j'essaie prudemment de faire l'évolution, tout en prenant de grandes précautions pour éviter la rupture utérine ; je tire en vain, le fœtus est enserré comme dans un étau. Des lames osseuses appartenant à la voûte du crâne broyé ont traversé le cuir chevelu, je les extrait. Elles sont minces, mal ossifiées comme parcheminées. Pour diminuer le volume du tronc, j'abaisse avec beaucoup de fatigue et de temps, un bras dans le vagin, mais sans autre résultat. J'étais dans un tel état de fatigue, malgré l'aide du Dr Landais, que les deux autres confrères me conseillaient de mettre simplement un tampon de gaze iodoformée dans le vagin et d'abandonner la partie.

Enfin je me décidai à faire l'embryotomie, c'est-à-dire l'éviscération pour arriver ensuite à la version forcée. Avec de nouvelles peines j'introduisis les ciseaux de Dubois et fis une large brèche au thorax et à l'abdomen ; puis je pratiquai l'éviscération. Le fœtus vidé, je retrouvai un pied et fis l'évolution. L'ex-

traction du fœtus éviscéré et préalablement broyé fut une nouvelle phase de cette opération non moins fatiguante que les précédentes. En fin de compte, l'accouchement fut terminé.

Depuis la première basiotripsie jusqu'à la fin de l'accouchement il s'était écoulé plus de deux heures pendant lesquelles la malade avait été soumises aux inhalations de chloroforme.

En extrayant le placenta, volumineux, lui aussi, je reconnus que les voies génitales n'étaient pas rompues ; pas de déchirures de l'utérus ni du vagin ; quelques lésions vulvaires seulement, et sans importance.

Le soir de l'accouchement, l'état de Mme B... était aussi satisfaisant que possible. Pas de fièvre, 37°8, pas de douleur abdominal, réveil complet. En somme nous espérons que les suites seront peu accidentées.

Le lendemain 20 janvier, la température est à 36°5 ; même état le 21 dans la journée ; pourtant, le soir, il y a de l'agitation. Elle persiste le mercredi 28, et, ce jour-là, on note de l'albuminurie, de l'ictère et de la fétidité des lochies. Le ventre est indolent et l'intelligence intacte. Injection utérine, température normale.

Le jeudi 23, la température est encore à 36°,2 et 36°3, l'intelligence est obtuse ; la malade reconnaît les gens qui l'approchent mais ne parle plus. Le foie déborde les fausses côtes, il est douloureux au toucher, l'ictère continu.

Il y a très peu d'albumine, mais encore des pigments biliaires dans l'urine : souffle cardiaque au foyer de la tricuspide.

Le 24, la fièvre monte et atteint 39, les lochies sont très fétides, le ventre un peu douloureux au palper, malgré le coma où est plongée la malade ; l'ictère continue.

Les urines sont abondantes (3 litres) ; elles contiennent de la bile, sans albumine ; tous les éléments normaux sont augmentés sauf les chlorures qui sont diminués (analyse de M. Winter) ;

Injections utérines à l'iode et permanganate, lotions froides, piqûres de sérum artificiel, etc.

La malade ouvre les yeux quand on l'appelle, mais ne parle pas.

Le 25, le coma continue ainsi que l'ictère, mais la température est normale.

Le 26, amélioration légère.

Le 27, la malade parle mais la langue est un peu embarrassée

Le 28, il y a encore un peu d'ictère, l'urine est toujours bilieuse, mais l'état général est bon.

Le 4 février, Mme B... est en pleine convalescence.

Elle s'est rétablie complètement.

IV. — Contracture haute

Observation 21.— *Accouchement rendu laborieux par la contraction inégale de la matrice et compliqué de circonstances singulières. Alph. Ménard* (Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales, t. XII, 1822).

Je fus appelé, vers 4 heures du matin, pour donner des soins à une jeune femme de 22 ans, enceinte pour la troisième fois, parfaitement constituée et d'ailleurs bien portante, qui était en travail d'enfant depuis huit heures. Cette femme n'avait éprouvé que des douleurs peu fortes ; cependant on parvint à faire franchir la tête de l'enfant au détroit inférieur. La femme éprouve des douleurs atroces.

Par suite de tractions et d'efforts répétés sans discernement, la tête de l'enfant fut détachée du tronc et la jeune femme tellement affaiblie à la suite de ces manœuvres, qu'on jugea la présence d'un accoucheur indispensable. A mon arrivée (il était 4 heures du matin) je trouvai la femme dans un état de prostration excessif.

Les deux bras de l'enfant était hors du vagin violemment comprimés par la contraction du col de l'utérus ; les deux omoplates étaient décollées et les deux humérus fracturés en quatre ou cinq endroits.

La main droite, introduite dans la matrice, suivit le côté droit du fœtus et elle put arriver après quelques efforts, jusqu'à la hauteur de ses hanches, mais il me fut impossible de pousser plus loin mes recherches. Je laissai en repos pendant quelques instants la jeune femme, afin de lui permettre de reprendre quelques forces et pour que la nature puisse seconder mes efforts.

Une heure après j'introduisis la main dans la matrice et cette fois, je pus constater avec assez d'exactitude la position du fœtus et l'état de l'utérus. Parvenus à la hauteur des hanches, mes doigts cherchèrent en vain les extrémités inférieures dans toute la cavité utérine ; alors je pensai qu'il devait exister une seconde cavité qui contenait le bassin et les extrémités abdominales du fœtus ainsi que le placenta. Je ne fus pas trompé dans mes conjectures car, en explorant plus attentivement, je trouvai vers le fond de la matrice un orifice excessivement serré sur le fœtus et après quelques efforts pour en opérer la dilatation je pus m'assurer que la jambe droite dont je sentais le pied était fléchie sur la cuisse du même côté, ce qui ne s'opposait pas peu aux efforts que je tentais pour extraire l'enfant. Une hémorragie peu considérable mais pouvant devenir plus forte m'obligeait à mettre une certaine célérité à terminer l'accouchement.

Alors la main droite étant étendue sur l'abdomen du fœtus, je tâchais de le repousser en bas en même temps que, de la main gauche, je secondais ce mouvement en tirant légèrement sur les bras. Quelques efforts furent inutiles et je dus cesser quelques instants afin de donner du repos à la mère déjà bien fatiguée.

Je revins à la charge après un certain intervalle et je procédai différemment. Tous mes efforts furent dirigés vers l'orifice

de la seconde cavité et je parvins à obtenir une dilatation suffisante, après un quart d'heure au moins de travail. Dès lors la nature recouvra toute sa force et le fœtus fut ramené dans le détroit inférieur et de là extrait non sans une difficulté nouvelle à cause du volume excessif du ventre du fœtus qui se trouve rempli d'une sérosité abondante.

L'expulsion de l'enfant étant terminée, il me restait à extraire le placenta; de légères tractions sur le cordon ombilical en produisirent la rupture vers sa partie moyenne ; je le repris dans l'intérieur de la matrice, mais je m'aperçus que l'orifice de la seconde cavité s'était de nouveau fermé après l'expulsion et que la rigidité en était même plus considérable. Une dilatation pénible et graduée me permit cependant d'introduire la main dans cette seconde poche et je pus enfin amener au dehors, mais en plusieurs morceaux, un placenta volumineux, mollasse, se déchirant au moindre effort.

Observation 22 (Personnelle). — *Service de M. le Dr Demelin* (*obs. publiée en collaboration avec M. Demelin à la Soc. d'obst. et gynéc.*).

I-pare.

Dans les antécédents héréditaires et personnels on ne relève rien de spécial. La parturiente a été réglée à 16 ans, toujours régulièrement. Très bonne santé générale.

La grossesse actuelle a évolué sans aucun incident. Dernières règles le 25 janvier 1913.

Les premières douleurs ont débuté le *11 novembre à 1 heure du matin* et la femme entre à la Maternité à 9 heures. L'examen de la sage femme de garde note à ce moment une HA = 36. *La tête est au détroit supérieur, le dos à droite.* Les bruits du cœur fœtal sont perçus. La dilatation est comme 2 francs.

Fig. 5. — Schéma montrant le siège élevé de l'anneau de contracture, avec la dépression faite par le genou dans la paroi utérine sus-jacente à l'anneau.

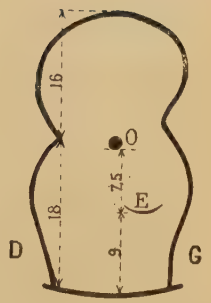


Fig. 6. — Tracé dermographique de la forme de l'utérus.

Le même jour à la contre-visite on est frappé par la *forme de l'utérus qui se dessine sous la paroi. L'utérus est en bissac.* Il existe un *étranglement des plus nets situé à 16 centimètres du fonds de l'utérus à 18 centimètres du bord supérieur du pubis.* Cette *forme en bissac que l'on sent, que l'on voit même entre les douleurs, s'accuse pendant les contractions. La tête est en bas mobile modérément fléchie.* Le dos à droite *très en avant. L'épaule facilement repérée est à 9 centimètres du pubis, 7 cm. 5 de l'ombilic.* Les bruits du cœur fœtal tout à fait normaux. L'examen du bassin montre que celui-ci est très légèrement touché. La pelvimétrie externe donne les dimensions suivantes :

Bi-épineux antérieur. . .	23 centimètres
Bi-arête.	25 —
Bi-trochantérien	29 —

Le toucher montre que le promontoire est accessible à 11 centimètres, peu élevé.

Les contractions douloureuses persistent sans interruption du 11 au 13 novembre. La poche des eaux intacte bombe mais la tête est toujours élevée et la dilatation ne progresse que très lentement.

Ce n'est que *le 13 à 9 heures que* M. Demelin trouve une dilatation à peu près complète. Il remarque que *la tête à peine fixée est en DA mais très antérieure presque en pubienne.* On pratique la rupture des membranes, il s'écoule un liquide amniotique normal.

Les douleurs continuent violentes, et cependant à 13 heures on constate que le col s'est reformé et que la dilatation est à peine plus grande qu'une petite paume. Trois heures plus tard la dilatation a très peu progressé, la tête est toujours mobile. *Les bruits du cœur fœtal deviennent irréguliers et ralentis.*

C'est alors que M. Demelin conseille de pratiquer une explo-

ration intra-utérine pour apprécier si l'étranglement de contraction ne retient pas une partie fœtale.

Après anesthésie au chloroforme, la main droite est introduite dans l'utérus. On refoule très facilement la tête on dépasse les épaules puis on est arrêté par *un anneau de contraction qu'on franchit difficilement. Dans le cul-de-sac formé au-dessus de cet anneau on trouve facilement un pied* vers la gauche de la femme; on le saisit et on l'amène en bas de façon à ce que le membre inférieur soit étendu au-devant du plan ventral du fœtus. *Une seconde exploration montre que le fémur droit du fœtus en abduction légère est collé, coïncé, entre le fonds de l'utérus et le cul-de-sac sus-jacent à l'anneau; le pied est très haut tout au fond de l'utérus.* On éprouve une certaine difficulté à décaller le fémur, à faire franchir au genou l'anneau de contraction et à donner au membre droit une position étendue, en attelle au-devant du plan ventral du fœtus.

A partir de ce moment les douleurs continuent avec la même intensité, se répétant toutes les cinq minutes environ. *En une heure la tête qui était restée deux jours élevée et mobile est engagé, affleurant, dépassant presque le deuxième parallèle de Hodge; et cette fois la tête est nettement en D T.*

Trois heures plus tard, à 20 heures, la dilatation est complète. Les bruits du cœur fœtal étant toujours rallentis, on décide de pratiquer l'extraction au forceps.

L'application en est facile (D^s). Le fœtus fait aussitôt quelques mouvements d'inspiration; on le débarrasse de mucosités pharyngiennes et rapidement l'enfanterie.

La délivrance se fait naturellement une demi-heure plus tard, mais les membranes étant déchirées, on pratique un écouvillonnage suivi d'injection utérine iodo-iodurée.

Le périnée incomplètement déchiré est suturé par deux points au crin.

Le délivre pèse 620 grammes ;

Le cordon est long de 44 centimètres ;

L'enfant pèse 3.560 grammes (garçon) ; sa longueur est de 51 centimètres et les diamètres de la tête fœtale sont les suivants :

So F.	11
So Br.	9
SM Br.	9
O F.	12
Bi P.	9
Bi T	8
Bi A	12
Arc Lambdo-bregmatique	11,5

Le lendemain, 14 novembre, l'exploration intra-utérine n'est pas pratiquée à cause de la suture périnéale mais l'abdomen souple permet un palper facile de l'utérus.

H U = 15 centimètres.

Sur les bords on sent encore assez nettement un ressaut, un sillon à 8 cm. 5 environ du fonds de l'utérus.

Le 15 novembre, l'utérus est absolument lisse et il est impossible de retrouver le moindre étranglement sur le corps.

Les suites de couche sont tout à fait normales La température ne dépasse pas 37°3.

L'enfant augmente régulièrement de poids.

Observation 23 (Personnelle). — Service de M. le Dr Demelin.

Hydrocéphalie. Tentatives de forceps en ville. Hemi-anneau de contracture au-dessus des épaules.

II-pare ne présentant rien de particulier dans ses antécédents, ayant eu un premier accouchement à terme, terminé spontanément après cinq à six heures de douleur. L'enfant pesait 2.700 ; il est mort après six mois, de méningite.

Pour la grossesse actuelle.

Les dernières règles sont du 28 mai 1913, et tout évolua normalement sauf une lymphangite de la jambe gauche, consécutive à une petite plaie du pied, rapidement guérie.

Les premiers mouvements fœtaux ont été perçus en octobre.

La femme entre à la maternité le 23 février à 1 h. 15, étant en travail depuis le 22 à 1 heure, ayant perdu les eaux le 22 à 14 heures et ayant déjà subi une application de forceps sans succès.

La femme est de taille normale et l'on ne remarque qu'un léger œdème du pied et de la jambe gauche qui fut atteinte de lymphangite ainsi qu'une albuminurie légère. Le bassin est normal.

Les douleurs fortes fréquemment répétées empêchent le diagnostic de la position. La tête semble élevée, la dilatation est incomplète (paume de main).

A 4 heures la dilatation est complète.

Au toucher on arrive tout près de la vulve sur une énorme masse fluctuante de la grosseur d'une tête de fœtus qui rempli le vagin et ce n'est que très haut que l'on rencontre le plan osseux.

Il existe un chevauchement considérable du pariétal postérieur sur le pariétal antérieur et des deux pariétaux sur l'occipital. La tête paraît très fléchie en O I D P.

Le pariétal postérieur semble fracturé.

La tête affleure à peine le deuxième parallèle de Hodge alors que la masse fluctuante est à la vulve.

Le palper abdominal permet de constater la présence d'une encoche sur le bord gauche de l'utérus plus accentuée pendant les contractions à 17 centimètres du fond de l'utérus, à 19 centimètres du pubis. L'ombilic est à 20 centimètres du pubis.

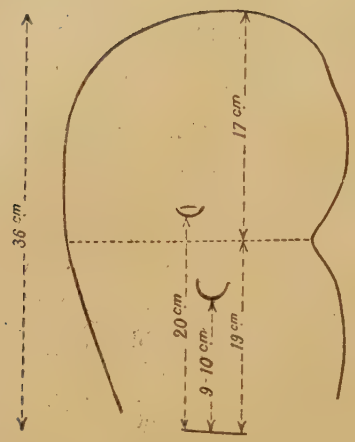


Fig. 7 — Tracé dermographique de la forme de l'utérus montrant la situation élevée de l'encoche au-dessus de l'épaule.

L'épaule est sentie nettement au-dessous de cette encoche à 9 cm. 5.

Intervention.

Anesthésie au chloroforme.

La main introduite dans l'utérus est arrêtée après avoir dépassé l'épaule antérieure par l'anneau de contracture. Il semble qu'il s'agisse d'un hemi anneau formant une crête saillante. Au-dessus existe une profonde gouttière en cul-de-sac dont la profondeur va en diminuant vers la partie antérieure et vers la partie gauche de l'utérus.

Le genou antérieur est dans le cul-de-sac. On le décalle grâce à un mouvement d'abduction qui fait glisser le genou dans la gouttière limitée par l'anneau. On amène le membre au-devant du plan ventral du fœtus et l'on va à la recherche du deuxième pied qui est au fond du cul-de-sac. On peut le saisir et l'amener également au-devant du fœtus.

On cesse l'anesthésie et l'on remet la femme dans son lit. Les contractions reparaissent dix minutes après environ et l'on peut se rendre compte par le palper que l'encoche du bord gauche de l'utérus a presque complètement disparu. Les douleurs sont d'abord espacées de trois à 4 minutes et peu fortes, puis elles s'accentuent et l'accouchement se fait spontanément.

L'énorme masse fluctuante se dégage lentement, puis la tête, tassée, en O P, n'ayant grâce à ce tassement que le volume d'une tête normale.

L'accouchement est terminée à 6 h. 20.

Le fœtus est un garçon mort-né pesant 4.050 grammes, long de 55 centimètres.

Mais il s'agit d'une déformation monstreuse de la tête, d'une macrocéphalie avec hydrocéphalie.

Par tassement, la tête s'était séparée en deux parties de volume presque égal, l'une fluctuante, l'autre osseuse.

Délivrance naturelle à 8 heures, membranes déchirées.

Poids du placenta : 450 grammes.

Cordon : 61 centimètres.

Ecouvillonnage, injection utérine iodée.

Les deux premiers jours la malade est en bon état malgré un ballonnement abdominal assez marqué pour lequel on maintient en permanence de la glace sur le ventre. Le Wassermann est fait négatif.

Le 25 février. — Temp. 39. Apparaissent des vomissements verdâtres ; le ballonnement est un peu plus marqué mais le ventre est souple. Douleurs très vive à gauche de l'utérus, surtout lorsqu'on essaye de la mobiliser.

Lochies très fétides.

Injection intra-utérine, 500 grammes de sérum sous-cutané.

Le 26 à 9 heures algidité ; pouls incomptable ; à 14 heures, décès.

A l'autopsie le 28 février le péritoine contient un bon litre de pus dans les portions déclives. L'utérus ne présente aucune trace de rupture ni de fissure. Toute la muqueuse est réduite en une bouillie noirâtre atrocemement fétide ; par places et sur toute la hauteur de l'utérus placards grisâtres escharrifiés.

Observation 24. — Lewis. *American journal*, 1886, p. 33.

Je fus appelé auprès d'une malade à terme, primipare âgée de 25 ans, ne présentant aucune déformation apparente.

Les douleurs avaient été régulières jusqu'à une heure du matin. L'orifice utérin n'admettait à peine que l'extrémité de l'index et ses bords étaient épais et rigides, se contractant à chaque douleur. Cet état persista toute la journée en dépit de tous les moyens employés pour hâter la dilatation.

Le fœtus se présentait par le siège en position droite postérieure : les membranes avaient été rompues et il s'écoulait à chaque contraction hors de la vulve du liquide amniotique teinté de méconium.

A six heures du soir le second stade de l'accouchement était commencé ; la dilatation du col était complète et des douleurs expulsives survenaient régulièrement. Pendant une heure tout évolua normalement, la partie qui se présentait s'abaissait et commençait à pénétrer dans l'excavation quand la progression fœtale s'arrêta. A partie de ce moment le seul effet des douleurs expulsives fut de provoquer le gonflement de la bosse séro-sanguine qui donnait l'impression de la poche des eaux. Des tractions très fortes avec le doigt au niveau du pli de l'aine ne purent faire avancer le siège. Il n'y avait pas de rétrécissement du bassin et le toucher ne permettait d'atteindre aucun obstacle. Les contractions cependant étaient suffisantes pour faire avancer le fœtus. Après avoir pratiqué, pendant une heure, des efforts infructueux, j'arrivai à penser qu'il existait un obstacle non apparent.

Les véritables douleurs expulsives commençaient maintenant à diminuer d'intensité, tandis qu'il existait une douleur atroce qui décourageait la malade.

J'hésitais à intervenir dans un cas où vraisemblablement les efforts naturels semblaient devoir être suffisants. Mais l'épuisement de la malade m'obligea d'intervenir. Deux méthodes s'offraient à mon choix : une application de forceps faite sur le siège, ou l'introduction de la main dans l'utérus en vue d'abaisser un pied.

La force que j'avais du exercer avec la main employée comme tracteur m'inspirait quelques doutes sur le succès d'une application de forceps et ignorant, du reste, si l'obstacle à l'accouchement était de nature à être surmonté par la seule traction,

je pensais qu'avec le forceps, j'agirais sans me rendre compte de la nature de l'obstacle comme je pouvais le faire avec la main introduite dans la cavité utérine.

J'appelai, à 6 heures du soir, le Dr Schmith en consultation.

Le chloroforme fut administré jusqu'à l'anesthésie complète et l'on attendit, espérant que la contraction céderait ; mais le résultat fut négatif.

Avec l'aide du Dr Schmith, j'introduisis la main droite avec l'idée d'atteindre un pied ; je longeai la partie postérieure des membres inférieurs dont les cuisses étaient fléchies sur le tronc, les jambes en extension, les pieds du fœtus atteignant son menton.

La malade était toujours en résolution complète et l'utérus était en forte contraction tonique et opposait une résistance très forte à la main. On n'osait avancer qu'avec précaution dans la crainte de déchirer la paroi utérine.

Vers le fond de l'utérus les doigts rencontraient un anneau de contraction qui passait sur le cou de l'enfant et sur les pieds, divisant ainsi l'utérus en deux segments, l'un supérieur petit, contenant la tête et les pieds, l'autre inférieur plus grand, contenant le corps et les membres.

La constriction de l'anneau de contraction n'était pas assez serrée pour empêcher la main de le traverser, mais elle était assez intense pour, en se resserrant à chaque contraction, rendre inutile l'effort de toute contraction expulsive.

Cette contraction circulaire était tellement forte qu'il était difficile d'avoir une prise solide ; néanmoins, après quelques efforts, je réussis à abaisser les deux pieds au-dessous de l'anneau et amener à la vulve un de ceux-ci c'est-à-dire le pied gauche. Ma main étant trop fatiguée, je laissai à Schmith le soin d'abaisser le pied droit. Ces manœuvres furent laborieuses et difficiles, le dégagement du tronc se fit lentement après de fortes pressions,

comme si la contraction maintenait la tête enserrée et faisait ainsi résistance à nos efforts. On finit enfin par extraire un enfant mort, de 10 livres.

Le placenta fut expulsé spontanément.

V. — Hemi-anneaux de contracture

Observation 25. — De Bovis (in *Semaine médicale de Paris*, 1903, XXX, p.).

Hemi-anneaux de contracture. Présentation du siège décomplété mode des fesses. Abaissement du pied. Gros enfant mort-né.

Je fus appelé un soir auprès d'une femme de 38 ans très forte et même un peu obèse, en travail depuis vingt-quatre heures : la poche d'eau s'était rompue au cours de la nuit précédente ; dans la journée, le travail ne progressant pas, un médecin avait essayé d'abaisser un pied puis d'appliquer un forceps le tout sans succès.

Chez la mère, au terme de la quatrième grossesse et dont les couches précédentes n'avaient rien présenté d'anormal, on ne découvrait ni tumeur ni rétrécissement. Les douleurs et la tension des parois internes paraissaient avoir été et étaient encore assez intenses pour exclure l'idée d'inertie ; le palper ne révélait ni sillon ni étranglement qui permît de deviner la véritable cause de l'arrêt du travail ; il est cependant juste de remarquer que l'embonpoint de la malade gênait l'exploration.

Pour me rendre un compte plus exact de la situation, je fis endormir cette femme et j'enfonçai la main dans le segment inférieur de l'utérus : le siège du fœtus en S I G A mode des fesses, à demi engagé dans le détroit supérieur, n'offrait aucune

tumeur. Poursuivant mon examen j'essayai de pénétrer dans le segment supérieur en suivant le plan postérieur, c'est-à-dire les cuisses du fœtus. Mais arrivé près des creux poplités, *à mi-hauteur environ de l'utérus*, je fus arrêté par un relief circulaire de la paroi utérine postérieure, relief qui embrassait étroitement les cuisses du fœtus et qui s'opposait invinciblement à toute progression de ma main et même de mes doigts. Le bord libre de ce relief était mince et comme tranchant ; sa résistance était extrême et si elle n'atteignait pas « celle du fer » comme dans une observation de M. Bowen, elle avait bien la consistance du cartilage comme dans celle de M. Th. Smith.

A la longue cependant, après avoir cinq ou six fois changé de main, je pus franchir le relief avec les dernières phalanges de l'index et du médius de ma main droite au-dessus de lui, la paroi utérine ne semblait pas accolée au fœtus car on sentait entre cette paroi et le bord tranchant de l'anneau une sorte de gouttière large de deux bons centimètres au moins. Toutefois on ne pouvait pas dire que le fond de l'utérus fût relâché ; le contraire eut plutôt été vrai.

Ces manœuvres très laborieuses mais exécutées sans violence eurent à la longue un résultat : celui d'amener sans doute une légère abduction de la cuisse droite et par suite de faire tomber le pied correspondant sur la gouttière qui courait le long du bord supérieur de l'anneau. Mes dernières phalanges arrivaient bien alors à toucher le talon mais elle ne pouvaient l'accrocher.

A tout hasard, et du bout des doigts, je chassai ce talon d'arrière en avant le long du bord supérieur de l'anneau. Arrivé dans la région antéro-latérale de l'utérus, je fus agréablement surpris en constatant que je pouvais accrocher ce talon et l'abaisser dans le segment inférieur ; la raison en était que la saillie de l'anneau de Bandl chez cette parturiente diminuait progressivement d'arrière en avant, à tel point que le dos du fœtus

son relief se réduisait probablement à rien ou presque rien

Le pied abaissé était le pied postérieur (pied droit), c'est-à-dire le mauvais pied. mais je me trouvais dans une de ces situations où quoiqu'on en dise, on abaisse le pied que l'on peut. C'eut été une folie que d'aller passer encore quinze à vingt minutes à essayer d'abaisser le pied au risque de rompre l'utérus ou d'augmenter les chances d'infection de la parturiente.

Pour achever l'extraction de l'enfant je n'eus donc qu'à faire subir au siège une rotation de trois quarts de cercle qui transforma le pied abaissé en « bon pied » et à tirer ensuite dans l'axe de la filière pelvienne. Ces divers mouvements ne rencontrèrent pas de difficultés insurmontables et si je fus obligé, comme M. Lewis, de confier la manœuvre de Mauriceau à un aide, c'est que vingt minutes d'efforts soutenus avaient littéralement tétanisé mes propres muscles.

L'enfant ainsi extrait — il était du sexe féminin — pesait 4.400 grammes. Il ne put être ranimé.

Observation 26 (Personnelle). — Saint-Louis, 1913.

Application de forceps pour souffrance fœtale. Hemi-anneau de contracture vaincu par la rotation précoce.

E. M..., 17 ans. I-Pare.

Rien à noter dans les antécédents.

D. R. : 27 mars 1913.

Rien d'anormal pendant la grossesse.

Premières douleurs le 17 décembre 1913 à 9 h. 1/2.

Dilatation comme 50 centimes.

Membranes intactes.

Tête mobile.

Bassin normal.

Le travail marche lentement.

Le 18 à 8 h. 1/2 l'épaule du fœtus est à 11 centimètres du pubis, 13 centimètres de l'ombilic.

Pendant la contraction on remarque à gauche une très légère encoche au niveau de l'utérus.

Le cœur fœtal présente un souffle funiculaire.

Dilatation comme 5 francs.

Tête toujours élevée.

Dos à droite.

Le même jour à 13 heures la dilatation étant complète, on rompt artificiellement la poche des eaux. Le liquide amniotique est vert.

A 13 h. 30 on est frappé par la forme en bissac de l'utérus très marquée au moment des contractions. Il existe latéralement deux encoches très nettes, la gauche un peu plus profonde et un peu plus élevée que la droite. Cet anneau d'étranglement est à 11 centimètres du pubis à 20 centimètres du fond de l'utérus.

Les bruits du cœur fœtal sont ralentis. On décide l'extraction du fœtus à 14 heures.

Anesthésie au chloroforme.

La tête *est engagée* en O. I. D. P. La prise est faite avec le forceps Demelin classiquement, directe par rapport à la tête, oblique par rapport au bassin.

On essaye par des tractions assez vigoureuses d'amener la tête sur le plancher pelvien mais aucune descente appréciable ne se produit. On pratique alors la rotation précoce avec les lacs puis avec les branches. La tête est amenée en D. T. On essaye à nouveau des tractions en bas qui restent également sans résultat. On continue alors les tractions avec les lacs en même temps que l'on essaye de continuer la rotation. Quand la tête est arrivée en D. A., brusquement on n'éprouve plus aucune résistance appréciable et la fin de l'extraction se fait facilement.

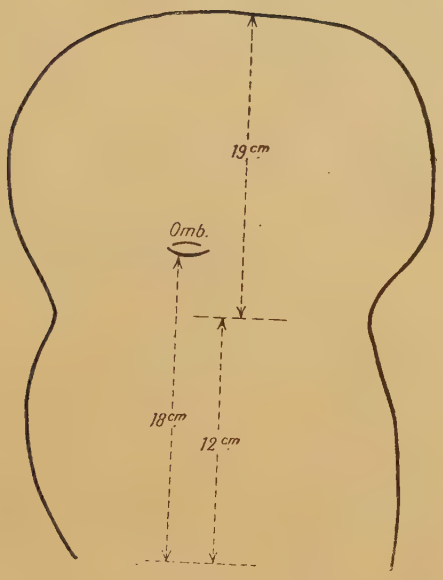


Fig. 8. — Forme de l'utérus. Tracé dermographique.

L'enfant fait presque aussitôt des mouvements d'inspiration.

On introduit alors la main dans l'utérus ; on sent très nettement une bride située en arrière et à gauche, surtout marquée à gauche, et au-dessus d'elle l'utérus est déprimé ; formant un véritable cul-de-sac. Au-dessous de la bride, le corps utérin se continue insensiblement avec le col sans aucun ressaut, aucune ligne de démarcation. Pendant que la main est dans l'utérus, on sent progessivement la bride de contracture céder et la surface entière de l'utérus devient absolument lisse du fond jusqu'à l'orifice externe, sans aucun ressaut.

Délivrance artificielle.

La mère et l'enfant sortent en bon état le douzième jour.

CONCLUSIONS

1° La contracture partielle aninulaire de l'utérus s'observe le plus souvent à l'occasion d'une cause d'irritation utérine : administration d'ergot, obstacle à l'accouchement par viciation pelvienne, malformation fœtale ou présentation de l'épaule, etc. Mais on l'observe aussi sans qu'aucune cause ne soit apparente et nous pensons qu'il faut incriminer dans ces cas un trouble de fonctionnement de l'utérus dans ses contractions qui nous sera peut-être affirmé par l'étude de la forme des contractions suivant les méthodes hystérographiques de Fabre.

2° L'existence de la contraction partielle annulaire sans rétraction du reste de l'utérus nous paraît cliniquement démontrée.

3° La contracture annulaire se manifeste essentiellement par:

La rupture précoce de la poche des eaux ;

La lenteur de la dilatation ;

Le défaut d'engagement du fœtus ;

Sa souffrance précoce ;

Et par des signes physiques qui sont : l'encoche utérine souvent nette à la palpation et donnant à l'utérus

un aspect en courge ou en calebasse (Hour glass des auteurs anglais), et la constatation de l'anneau de striction à l'exploration intra utérine.

4° On peut considérer la contracture annulaire comme une étape de l'irritation utérine dont les différents stades sont :

Les contractions partielles ;

Les contractures annulaires lâches ;

Les contractures annulaires serrées ;

Et la rétraction du corps entier de l'utérus dont l'anneau de striction n'est qu'une portion.

5° L'anneau de stricture peut siéger à des hauteurs très variables sur le corps de l'utérus, et si les cas les plus fréquents siègent à mi-chemin environ de l'ombilic et du pubis, c'est-à-dire au niveau de la région classique dite anneau de Bandl, nous avons pus relever et observer des cas de contracture très élevée, dépassant l'ombilic, siégeant presque au fond de l'utérus pendant le travail.

Tandis qu'il s'agit-là pour la plupart des auteurs d'ascension de l'anneau de Baudl, Keiffer, Demelin aujourd'hui, pensent que ces strictions musculaires se font aux dépends de fibres circulaires quelconques et que l'anneau de Bandl n'a aucune spécificité dans la production du syndrome.

6° Il existe des anneaux de stricture incomplets.

7° La conduite à tenir varie suivant la présentation, le siège et la forme de l'anneau de striction.

A. — Dans les présentations céphaliques, tête non engagée, la version est le procédé de choix quand l'anneau peut être vaincu par des efforts de dilatation manuelle.

L'évolution sera facilitée et souvent rendue possible par une manœuvre spéciale.

Si l'anneau est trop serré la césarienne est indiquée, suivie d'hystérectomie dans le cas de début d'infection utérine.

Si l'anneau est élevé, retenant les membres inférieurs du fœtus, le simple décallement des genoux, amenant les membres inférieurs au-devant du plan ventral du fœtus, sans version, nous a donné deux fois de très bons résultats.

B. — Dans les présentations céphaliques, tête engagée, le forceps est le procédé de choix. Le plus souvent on arrivera à vaincre la résistance de la contracture. La rotation précoce dans les cas d'hémi-anneau de contracture permettra une extraction facile.

Si l'enfant est mort, l'embryotomie est indiquée, comme d'ailleurs dans les cas où la tête n'est pas engagée, nécessitant parfois le morcellement du fœtus.

C. — Dans les présentations du siège, on tâchera d'abaisser un pied. La difficulté peut tenir soit à ce que celui-ci se trouve dans un cul-de-sac sus-jacent à l'anneau (on finira par l'atteindre en le faisant glisser vers le bord correspondant de l'utérus), soit à ce que l'anneau serre les creux poplités dans un siège décomplété mode des fesses (on sera alors obligé d'agir par traction sur le pli inguinal).

La rétention de la tête dernière entraîne parfois la nécessité de sa perforation pour pouvoir l'extraire.

D. — Dans les présentations de l'épaule, si le fœtus est entièrement au-dessus de l'anneau, on aura des difficultés à pratiquer l'embryotomie mais la version sera relativement facile dès que la main aura pu pénétrer

jusqu'au fond de l'utérus. Si le fœtus est en partie sous-jacent à l'anneau, l'embryotomie est facile, la version très difficile.

Dans quelques cas de striction serrée, la césarienne est indiquée si l'enfant est vivant.

E. — Dans les grossesses gemellaires, l'anneau enserrant le deuxième fœtus est généralement assez lâche pour permettre assez facilement son extraction.

Vu : le Président de la thèse
RIBEMONT-DESSAIGNES

Vu : le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne donnons ici que les indications bibliographiques postérieures à la thèse de Chéron. Pour les nombreux articles et observations éparses dans la littérature médicale avant ces auteurs, nous renvoyons à leurs travaux.

Markowitch. — *Thèse Paris,* 1894. De la dystocie par rétraction de l'anneau appelé cercle utérin de Baudelocque ou anneau de contraction.

Chéron. — *Thèse Paris,* 1899. Difficultés de la version causées par la rétraction de l'anneau de Bandl.

Alderson. — Tow cases of contraction ring complicating labour. *J. obst. gynæk. Brit. Emp. London,* 1913, oct., p. 218.

Andrews. — Difficult labour with observation ou the rétraction ring. *J. obst. gynæk. Brit. Emp. London,* 1908, XIII, 249.

Aschoff. — Das untere uterine segment. *Ztschr. für geburtsch und Gynæk. Stuttg,* 1906, LVIII, 328.

Bamberger. — Ein fall von tetanus uteri intra partum. *Wien. Klin. Rundschau,* 1903, XVII, 295.

Bar. — L'anneau de Bandl dans la version podalique par manœuvres internes. *Rev. gen. de clin. et thérap., Paris,* 1906, XX, 82.

Bar. — Contractions partielles et erreurs de diagnostic. *Bul . soc. d'obst et gynéc., Paris*, 1905, VIII, 58.

Barbour. — Das untere uterine segment. *Ztschr. für Geburtsch und Gynæk. Stuttg.*, 1908, LXIII, 91.

Benvenutti. — Un caso di vaginismo ed inezia spasmodica uterina in travaglio di parto. *Cesalpino Arezzo*, 1906, 260-262.

Bruin (de). — Recherches sur les contractions utérines. *J. de med. veter et zostechn.*, 1903, 5e s., VII, 146.

Budin. — *L'obstétrique*, 1898, p. 289. Discussion *Soc. d'obst.*, 1898, p. 231.

Bué. — *L'obstétrique*, 1899, p. 63. Anneau de contracture. obstacle à la version par manœuvres externes. *Bull. Soc. d'obst.*, 1903, VI, 322.

Carson. — Ante partum hour glass contraction of the uterus. *Lancet clinic. Cincin.*, 1909, CI, 34.

Cathala. — Fausse tumeur utérine par contraction partielle, *Bull. Soc. d'obst. et gynéc.*, Paris, 1909, XII, 322.

Chavane — *Société d'obstétrique*, 1898, p. 130.

Chidichino. — Contraction utérine et centres moteurs. *Arch. ital. de biol.*, Turin, 1904-1905, XLCC, 323.

— Commandeur, *L'Obstétrique*, 1899, p. 461.

Conter. — Hour glass contraction of the utérus and retained placenta. Arm. présentation. Louisville mouth. *J. M. and S*, 1902, VIII, 305.

De Bovis. — Retraction of Bandl's ringas a cause of dystocia. *Méd. Press. and Circ., London*, 1903, n° 5, LXXVI, 415, rétraction de l'anneau de Bandl cause de dystocie dans les présentations du siège *Semaine médicale de Paris*, 1903, XXXI, 157.

De Cotret. — Retrécissement du bassin, contraction de l'anneau de Bandl. *Union méd. Canada Montréal*, 1906, XXV, 329.

Demelin. — De l'embryotomie rachidienne. *Journal des praticiens*, 1890, n° 40.

— De la dystocie causée par rétraction de l'anneau de Bandl. *J. des praticiens*, 1894, n° 15, 22 août.

— Discussion sur la dystocie par l'anneau de Bandl. *Bull. Soc. d'obst.*, 1898, p. 233 ; *id.*, p. 271.

— Observation sur un cas de dystocie par contracture annulaire de l'utérus (en collaboration avec M. Petit). *Bull. de la Soc. d'obst. et gynéc.*, 1913.

— Étude sur la descente prématurée du cordon ombilical. *Revue d'hygiène et de médecine infantile*, p. 193.

— La version dans les cas d'insertion vicieuse du placenta. *L'Obstétrique*, 1905, p. 392.

— De la version podalique par manœuvres internes lorsque le fœtus présente l'épaule. *L'Obstétrique*, 1906, p. 193.

— Notes relatives à la présentation du front. *Le Médecin praticien*, 1906, 5 nov.

— Considérations sur la procidence des membres. *Le Médecin praticien*, 1908, 31 mars.

Fabre et Dauzat. — Rétraction sur le cou d'un fœtus anencéphale. *Bull. Soc. d'obst. et gynéc.*, 1907, X, 78.

Fabre et Plancher. — *Société d'obstétrique*, 1905, p. 313.

— Rhentu contraction utérine de la grossesse. *Bull. soc. d'obst. et gynéc.*, Paris, 1913, CC, 490.

Fieux. — État musculaire du col et de l'utérus. *Annales de gynéc. et d'obst.*, Paris, 1911, 2e s., VIII, 736.

Formichella. — Dystocia by contraction ring. *Internat. J. surg. New-York*, 1912, XXV, 281.

Gaignard. — Conduite à tenir dans les contractures utérines. *Thèse Paris*, 1910.

Garipuy. — *Thèse Paris*. 1906-1907. Perforation simple dans l'extraction de la tête dernière.

Gorham. — Case of obstructed labor due to contraction of Bandl's ring. Pr. Homrœop. *M. Soc. New-York*, 1912, LVI, 141-143.

Hagopoff. — Rétraction de l'utérus avant rupture des membranes. *Gaz. méd. d'Orient.*, Constantinople, 1902, XLVI, 873.

Hahl. — Striktur des os internum utéri. *Arch. f. ginæk.*, Berlin, 1901, LXIII, 684.

Hahl. — Accouchement empêché par stricture de l'anneau de Bandl. *Finska læk sallsk. Handl*, Helsinfors, 1900, XLII, 139.

Heinrich. — Ein foll van décapitation bei tetanus utéri. *Munchen Inaug. dissert.*, 1900, April.

Hergott. — Manque de synergie dans la contracture utérine. *Gaz. méd. de Nantes*, 1911, 2e s., XXIX, 754. *Annales de gynéc. et d'obst.*, Paris, 1911, 2e s., VIII, 385.

Hiden. — Irrégulier utérine contractions in labor virginia M. semi mouth Richmond, 1913-1914, XVIII.

Hubbard. — Utérine contrictions bands complicating labor. *Boston médical and surgery Journal*, 1910, CLXII, 458.

Jacob. — Zur Dehandlung des tetanusuteri. *Munchen. med. Wochnschr.*, 1900, XLVII, 1209.

Jardine. — Retraction ring, cause of obstruction in labour *J. Obst. gynæk. Brit. Emp. London*, 1911, XX, 11. *Tr. glasgow Obst. and gynæk. Soc.*, 1912, VIII, 30.

Keiffer. — Fonction motrice de l'utérus. *Presse médicale Belge*, 1904, LVI, 67. *Bull. Ac. royale de méd. de Belg.*, Bruxelles, 1903, 4e s., XVII, 637.

Kerfoot. — A case in wlch hour glass contraction ariested the expulsion of the second fœtus. *Lancet*, London, 1903, C, 301.

Labussière. — Segment inférieur de l'utérus d'après Bumm et Blumreich. *Annales de Gynéc. et d'obstétrique.* Paris, 1907, 2e s., IV, 49.

Le Lorier. — *Soc. d'obstétrique et pédiatrie*, 1907, 4 fév.

Levin. — A case of hour glass contraction of the utérus. *Soulh African M. Rec. lapetown*, 1913, XI, 260.

Martin. — Uber retractionsring und inneren Muttersmund. *Arch. f. gynaek*, Berlin, 1905, LXXVI, 112.

Martin. — Contracture spasmodique de l'anneau de Bandl. *Montpellier méd.*, 1912, XXV, 413.

Pardo. — Retraccion del anillo de Bandl. *Rev. méd. de Chile. Sant. de Chile*, 1905, XXXIII, 132.

Paysan. — *Soc. d'obst.*, 1899, p. 156.

Pery. — Dystocie par rétraction de l'anneau de Bandl. *Journal de méd. de Bordeaux*, 1905, XXXV, 658.

Poux. — Dystocie par rétraction de l'anneau de Bandl. *Languedoc méd. chir.*, Toulouse, 1902, X, 221.

Rendall. — Seven cases of hour glass contraction. *Lancet* London, 1904, I, 1718.

Ring. — Hour glass contractions of the uterus witg ehild in utero *Calif méd. Journal*. San Francisco, 1900, XXI, 190.

Rocheplave. — Rétraction de l'anneau de Bandl avec inertie du corps de l'utérus *Bull soc. méd. chir. Drôme*, Valence et Paris, 1903, IV, 199.

Rossa. — Du Contraktionsring in seineu Beziehungen zur mechanik der geburth. *Monatschr. f. Geb. u. Gynæk.* Berlin, 1900, XII, 457-480.

Rudaux. — Dystocie utérine. *La clinique*, 1913.

Russell. — Retention of placenta due to hour glass contraction.

Salles. — Dystocie par rétraction de l'anneau de Bandl. *Revue méd. de Normandie*, Rouen, 1901, I. 101

Sauvage. — Contraction de l'utérus pendant le travail. *Bull. Soc. d'obst. et gynéco.*, Paris, 1912, C, 346.

Schoeffer. — Kontracktionsring und innerer Muttermund ; *Zentralbl. f. Gynœck.*, Leipzig, 1905, XXIX, 1158. Cervix frage und unteres utérus segment, *ibidem*, 1904, XIX, 686.

Schmitt. — *British médical Journal*. London, 1908, II, 1271. Etude des ruptures spontanées de l'utérus au cours de l'accouchement et du travail, *Thèse Nancy*, 1902.

Shannon. — Rétraction ring cause of dystoria. *J. obst. Gynæk. Brit. Emp.*, 1912, XXI, 344. *Fr. Glasgow obst. and Gynæk soc.*, 1913, LX, 80-82.

Sinnetamby. — Contraction of Bandl ring, in tevocases of trasnverse-position. *J. obst. gynæk., Brit* ; Emp 1909, 114.

Smyly. — Ou the lower utérine segment and the contraction ring. *British médical Journal*, London, 1901, I, 1189.

Souter. — Iwo cases of over contraction causing defficultées, overcome by the use of amyl-nitrite. *Australas Med. Gaz. Sydney*, 1906, XXV, 568.

Sothoron. — Hour glars contraction during labour. *Amer. J. obstétrics.*, New-York, 1908, LVIII, 457.

Stephenson. — Ou utérine action. *J. obst. gynæk Brit. Empire*, London, 1903, III, 409.

Toffin. — Anomalies de dilatation du col utérin après rupture prématurée des membranes. *Thèse Paris*, 1911-1912.

Turenne. — Contribuccion al estudio de la dystocia por retraccion de anillo de Bandl. *Sem. med.*, Buenos-Aires, 1901, VIII, 233-236.

Vallée. — Dystocie par rétraction de l'anneau de Bandl. *Normandie médicale*, Rouen, 1905, XX, 79.

Vallois. — Dystocie par rétraction de l'anneau de Bandl. *Bull. soc. d'obst. et gynéc.* Paris, 1904, VII, 313.

Veit. — Uber die dystocie durch den contraction ring. *Monatschr. fur Geburtsch u. Gynæk.*, Berlin, 1900, XI, 492 ; Communication et discussion. *Soc. d'obst de Paris*, 1899, p. 397 ; 1900, p. 39.

Wallich. — Symphyséotomie dans les présentations du front. *Soc. d'obst. gyn. et pédiatrie*, 1902, IV, 18.

Whitacre. — Iwocases of obstruction from Bandl's ring. *Lancet clinic Cincin.*, 1907, XCVIII, 328.

White (Clifford). — Contraction ring as a cause of dystocia *Proc. royal. Soc. med. London*, 1912-1913, obst. section 70 ; *Clinic Journal London*, 1913, XLII, 33.

Willett. — Internal contraction ring.

— *J. obst. gynæk. Brit. Empire*, 1912, XXI, p. 342.

— *Proc. Roy. Soc. med. London*, 1912-1913, Obst. and. gynæk., section 335.

Williamson. — Case of dystocia, contraction ring. *J. obst. gynæk. Brit. Empire*, 1912, XXI, 339.

MAYENNE, IMPRIMERIE CHARLES COLIN